NOTICE

SUR LES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE



M. EMILE OUSTALET

DOCTEUR ÈS-SCIENCES
LAUREAT DE L'INSTITUT
ASSISTANT AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
SOUS DIRECTEUR DU LABORATOIRE DE ZOOLOGIE ANATOMIQUE
DE L'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS
(En face la Faculté de Médecine)

1900

TITRES ET FONCTIONS

1861. — Bachelier ès-lettres.
1862. — Bachelier ès-sciences.
1868. — Licencié ès-sciences naturelles.
1873. — Aide-naturaliste au Muséum.
1874. — Docteur ès-sciences naturelles.
1876. — Présenté en deuxième ligne pour la chaire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux).
1877. — Lauréat de l'Institut (Prix Thore, 1876.)
1879. — Officier d'académie.
1881. — Membre de la Commission de la Revue des Travaux scientifiques au Ministère de l'Instruction publique.
1884. — Délégué du Ministère de l'Instruction publique et du Ministère de l'Agriculture au Congrès ornithologique international de Vienne (Autriche). — Vice-Président de ce Congrès.
1885. — Officier de l'Instruction publique.
1889. — Chevalier de la Légion d'honneur.
Membre du jury à l'Exposition universelle (section des animaux vivants).
Membre de la Commission d'organisation du Congrès international de Zoologie, à Paris.
Secrétaire de la 6e section du Congrès international d'agriculture, à Paris.
1891. — Assistant au Muséum.
Délégué du Ministère de l'Instruction publique au Congrès ornithologique international de Budapest (Hongrie). — Vice-Président de ce Congrès.
1893. — Membre de la Commission officielle internationale pour la protection des Oiseaux utiles.
Président de la Société zoologique de France.
1894. — Membre de la Commission des Musées scientifiques et archéologiques au Ministère de l'instruction publique et des Beaux-Arts.

1896. — Secrétaire général de la Réunion des Naturalistes du Muséum.
1896. — Sous-Directeur du laboratoire de Zoologie anatomique de l'Ecole des Hautes-Etudes.
Président du Comité ornithologique international (élection de 1891).
1900. — Membre du jury à l'Exposition Universelle (section des animaux vivants).
Membre de la commission d'organisation du Congrès international d'Agriculture, à Paris.
Présenté en troisième ligne pour les places laissées successivement vacantes, dans les sections d'Anatomie et Zoologie de l'Académie des sciences, par suite des décès de M. Emile Blanchard et de M. A. Milne Edwards.
Délégué du Ministère de l'Instruction publique au Congrès ornithologique international, à Paris.
Président du 3e Congrès ornithologique international.

De 1888 à 1900, M. Oustalet a rempli chaque année les fonctions de membre du jury du Concours agricole.

Il est membre correspondant de la *Zoological Society* de Londres (1876), de la *Boston Society of Natural History* (1881), de l'*American Ornithologist's Union* (1883), de *la British Ornithologist's Union* (1890) et de la Société helvétique des Sciences naturelles ; membre d'honneur du Bureau ornithologique hongrois, du *Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt*; membre du Conseil d'administration de la Société nationale d'acclimatation ; membre honoraire, correspondant ou titulaire de plusieurs autres Sociétés savantes de Paris et de la province. Il a été président de la Société philomathique de Paris et de la Société zoologique de France.

ENSEIGNEMENT

En 1880, M. Oustalet a été chargé de faire au Muséum, sur les Oiseaux de proie diurnes, une série de dix leçons comme complément du cours de M. A. Milne Edwards;

En 1881, il a fait, dans les mêmes conditions, une série de dix leçons sur les Perroquets;

En 1882, il a fait dans les galeries et le laboratoire de Zoologie une série de leçons pour les boursiers du Muséum;

De 1882 à 1900, il a remplacé, à diverses reprises, dans son cours ou dans ses conférences au Muséum, le professeur malade ou empêché; il l'a suppléé notamment durant le mois d'avril 1900.

De 1893 à 1900, il a été chargé, chaque année, des cours et conférences relatifs aux Mammifères et aux Oiseaux dans l'Enseignement spécial institué au Muséum pour les voyageurs-naturalistes.

De 1896 à 1900, il a secondé le professeur dans la direction du laboratoire de Zoologie anatomique de l'Ecole des Hautes-Etudes.

AVANT-PROPOS

Mes premières recherches ont porté sur les Insectes vivants et fossiles; mais, depuis 1873, époque à laquelle j'ai été attaché à la chaire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux) du Muséum d'histoire naturelle; c'est-à-dire, depuis près de trente ans, je me suis adonné presque exclusivement à l'étude des animaux qui sont du ressort de cette chaire, à l'étude des Oiseaux et des Mammifères.

Grâce aux collections importantes que j'ai eues à ma disposition et aux observations que j'ai faites dans quelques Musées étrangers, notamment dans ceux de Londres et de Leyde, j'ai pu non seulement décrire une foule d'espèces nouvelles d'Oiseaux, dont quelques-unes sont très remarquables, mais encore publier un assez grand nombre de monographies, d'ouvrages généraux et de mémoires. Il est facile de voir que dans leur rédaction. j'ai été guidé par les préoccupations suivantes: mettre en lumière les riches matériaux envoyés au Muséum par ses correspondants et par les voyageurs chargés de missions; faire connaître la faune de nos colonies; reconstituer à l'aide de documents inédits l'histoire de quelques espèces disparues.

Les travaux dont cette notice donne une analyse succincte se répartissent naturellement en cinq sections: la première comprend les monographies anatomiques et zoologiques de différents groupes et quelques observations biologiques; la seconde, les ouvrages, notes et mémoires consacrés à la faune des diverses contrées, particulièrement de la Chine, de l'Indo-Chine, du Tibet, de la Papouasie, des îles Mariannes, de l'Afrique occidentale et orientale, de l'Afrique australe, et les descriptions d'espèces nouvelles; la troisième, les mémoires et notes relatifs aux Insectes vivants et fossiles; la quatrième section, peu importante, ne renferme qu'une notice géologique; enfin, dans la dernière, j'ai rangé les rapports rédigés à l'occasion de plusieurs Congrès, les cours et conférences au Muséum et dans d'autres établissements; les livres de vulgarisation et les articles insérés dans divers recueils.

1ÈRE SECTION

---

1. — *Monographie des Oiseaux de la famille des Megapodiidés.*

(*Annales des Sciences naturelles*, 1880 et 1881, 6e série. t. X, art. n° 5, pls. 20, 21, 22 et 23 et t. XI, art. n° 2, pls. 2 et 3. Bibliothèque de l'Ecole des Hautes Etudes, Sciences naturelles, 1880 et 1881, t. XXI, art. n° 5 et t. XXII, art. n° 2).

Quand j'entrepris, il y a une vingtaine d'années, une étude anatomique et zoologique des Gallinacés de la famille des Mégapodiidés, ces Oiseaux étaient encore fort mal connus; leurs affinités n'étaient pas clairement établies et le nombre et la valeur des genres et des espèces entre lesquels ils devaient être répartis étaient appréciés de façon fort diverses par les naturalistes. Ces incertitudes s'expliquaient en partie par la nature même des Mégapodiidés et par l'étrangeté de leurs mœurs. Les Mégapodiidés, en effet, s'écartent de tous les Oiseaux du même ordre, on pourrait même dire de tous les Oiseaux, par leurs habitudes, par la façon dont s'opèrent chez eux l'incubation et l'éclosion des œufs et le développement des jeunes. Ils pondent des œufs d'un volume considérable relativement à la taille de l'Oiseau et les déposent soit dans le sable brûlé par les rayons du soleil, au bord de la mer, soit dans des amas de terre et de feuilles humides dont la décomposition produit la chaleur nécessaire à l'incubation. Les petits naissent assez robustes pour rechercher immédiatement leur nourriture; ils sont presque complètement emplumés et ne diffèrent guère des adultes que par leurs dimensions. Aussi les naturalistes, trompés par les apparences, avaient-ils décrit parfois, comme des Oiseaux ayant acquis tout leur développement, des poussins qui n'offraient pas encore les caractères distinctifs de l'espèce. Il en était résulté une confusion singulière qu'on ne pouvait faire cesser qu'en étudiant comparativement un grand nombre de squelettes et de dépouilles d'individus d'âges et de sexes différents et de provenances diverses.

Pour réaliser le projet que j'avais conçu de faire une révision com-

plète de la famille des Mégapodiidés, je ne me suis donc pas contenté de condenser, en les contrôlant, tous les renseignements que j'ai pu trouver dans les relations des voyageurs anciens et modernes et dans les écrits des zoologistes, ni même d'étudier les spécimens contenus dans les collections de l'établissement auquel j'étais attaché, j'ai visité les Musées de Leyde et de Londres où se trouvent réunies de magnifiques séries d'Oiseaux de la Papouasie, de l'Australie et de l'Océanie ; j'ai reçu en communication des types du Musée de Dresde ; enfin, j'ai disséqué un certain nombre de Talégalles et de Mégapodes conservés dans l'alcool et j'ai fait une étude, aussi complète que possible, du squelette, du système musculaire, du tube digestif, de l'appareil respiratoire et du système tégumentaire, étude dont j'ai consigné les résultats dans la première partie de mon Mémoire, publiée en 1880.

En ce qui concerne la charpente osseuse, j'ai pu compléter et rectifier, sur certains points, les données fournies par Huxley, A.-H. Garrod et W.-K. Parker. J'ai montré notamment que le rapprochement que ce dernier anatomiste avait cru pouvoir indiquer entre les Mégapodiidés et certains Echassiers de la famille des Rallidés n'était pas justifié par la disposition des ouvertures nasales, l'étendue de la cloison interorbitaire et la forme de l'os carré et j'ai fait voir que par la structure de leur crâne, la forme de leur sternum et de leur bassin, les Mégapodiidés étaient de vrais Gallinacés ayant des affinités d'une part avec les Numididés (Pintades), de l'autre avec les Cracidés (Hoccos et Pénélopes).

Les dissections que j'ai faites m'ont confirmé, d'autre part, dans l'idée que, contrairement à l'opinion exprimée par Garrod, il n'y avait pas lieu d'attacher une grande importance à l'existence d'un faisceau musculaire entre le biceps et le tenseur marginal de la membrane alaire et que, en tous cas, cette disposition particulière du système musculaire ne saurait fournir un indice de la parenté de certains groupes ornithologiques. Le Talégalle de Latham et le Mégacéphalon maléo, qui appartiennent tous les deux à la famille des Mégapodiidés et qui ont d'ailleurs tant de points de contact, diffèrent, en effet, l'un de l'autre par la disposition de quelques faisceaux musculaires et ligaments du membre antérieur. J'ai relevé, chez Talégalle de Latham, la disposition particulière des tendons plantaires qui avait été signalée par M. Alix chez le Coq et par M. Garrod chez le Mégacéphalon et qui permet aux doigts antérieurs d'agir à volonté, soit de concert avec le pouce, soit en dehors de lui. Cette disposition donne à l'Oiseau la faculté de se servir tour à tour de ses trois doigts

antérieurs seulement pour gratter la terre et de tous ses doigts réunis pour se percher en saisissant plus solidement la branche.

Dans l'appareil digestif et l'appareil respiratoire j'ai relevé aussi quelques particularités qui avaient échappé à mes devanciers.

Les recherches auxquelles je me suis livré m'ont permis de déterminer, d'une part, les relations de la famille des Mégapodiidés avec les autres groupes ornithologiques, de l'autre, les subdivisions qu'il y a lieu d'établir dans cette famille.

En raison des différences ostéologiques qui existent entre les Kamichis (*Palamedea*) et les Kagous (*Rhinochetus*) et les Talégalles, je n'ai pu admettre entre ces divers types les relations de parenté (et peut-être de filiation) indiquées par Parker qui a considéré les *Palamedea* comme un des termes d'une série allant des Plongeons et des Pingouins aux Gallinacés typiques (*Gallus*) en passant par les Talégalles. Pour les mêmes motifs j'ai été conduit également à modifier le groupement des familles des Gallinacés proposé par Huxley dans son important Mémoire inséré en 1868 dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres. Ce savant anatomiste subdivisait, d'après les considérations ostéologiques, les Gallinacés ou *Alectoromorphes* en deux sections : *Les Péristéropodes* et les *Alectoropodes*. Dans la première il plaçait les *Cracidæ* (Hoccos et Pénélopes) et les *Megapodiidæ* (Talégalles, Mégapodes, etc.); dans la seconde il rangeait les *Numididæ* (Pintades), les *Meleagridæ* (Dindons) et les *Phasianidæ* (Faisans, Coqs, Tétras, Perdrix, etc.). Or les affinités entre les Pintades et les Mégapodes m'ont paru aussi frappantes qu'entre ceux-ci et les Hoccos. D'un autre côté les Pintades offrent certainement des affinités avec les Dindons, de telle sorte que si l'on voulait établir une coupure dans l'ordre des Gallinacés, il faudrait la faire passer plutôt entre les Dindons et les Faisans. Mais il m'a paru plus naturel de partager tout simplement les Alectoromorphes en cinq familles : *Cracidæ*, *Megapodiidæ*, *Numidiidæ*, *Phasianidæ* et *Tetraonidæ*, les Tétras et les Perdrix étant retirés du groupe des Phasianidés pour constituer une famille distincte.

J'ai montré encore que les affinités étroites des Mégapodes avec les Pintades et les Hoccos et leur parenté plus lointaine avec les Dindons se traduisent même dans l'aspect extérieur de ces Oiseaux.

Après avoir indiqué les caractères distinctifs des genres, au nombre de quatre, *Megacephalon*, *Leipoa*, *Talegallus* et *Megapodius* que je reconnais dans la famille des Mégapodiidés, j'ai passé, dans la seconde partie de mon mémoire, à l'examen détaillé des espèces, en indiquant les caractères extérieurs, la synonymie, l'habitat et les mœurs de

chacune d'elles et j'ai appelé plus particulièrement l'attention des naturalistes sur deux formes qui venaient d'être découvertes à la Nouvelle-Guinée et qui m'ont paru devoir être placées dans une subdivision du genre *Talegallus* sous les noms d'*Æpypodius Bruijni* et *Æp. pyrrhopygius*.

Un dernier chapitre est consacré à la distribution géographique des Mégapodiidés. J'ai fais voir que leur répartition actuelle à la surface du globe traduisait exactement leurs affinités zoologiques, ces Oiseaux occupant en Malaisie, en Papouasie, en Australie et en Océanie une aire d'habitat correspondant à celles qu'occupent les Pintades en Afrique, les Hoccos et les Pénélopes en Amérique. J'ai exposé les raisons qui tendent à faire croire que les Mégapodiidés étaient jadis répandus sur un vaste continent austral qui s'est morcelé sur les bords et dont certaines parties se sont effondrées dans l'Océan en entraînant une partie de leur population ornithologique et j'ai signalé les particularités que les différents types de ce groupe offrent dans leur mode de dispersion, certaines espèces étant confinées sur de petites îles, tandis que d'autres sont largement distribuées sur un continent ou se retrouvent, soit avec les mêmes caractères, soit avec des modifications à peine sensibles, sur des terres séparées par des bras de mer plus ou moins étendus. Parmi ces dernières le Mégapode de Duperrey, qui existe à la fois à la Nouvelle-Guinée, sur quelques îles voisines et dans le nord du continent australien, remonte certainement à une époque antérieure à la dislocation de ces différentes terres. La famille des Mégapodiidés franchit d'ailleurs la fameuse ligne de Wallace, puisqu'elle s'étend depuis les îles Nicobar, les Philippines, Célèbes, etc., jusqu'à l'Australie et aux îles Salomon. Nous pouvons en conclure que le type primitif d'où sont issus les quatre types secondaires Talégalle, Mégapode, Leipoa et Mégacephalon date d'une époque relativement ancienne, ce qui concorde avec le caractère *reptilien* que l'on observe dans le mode d'incubation des Mégapodiidés. Enfin j'ai rappelé que ce type de Gallinacés aberrants paraît avoir été de tout temps étranger à notre faune, puisqu'on n'en a trouvé aucun vestige dans les terrains quaternaires et tertiaires qui ont fourni des restes de Gallinacés ordinaires.

2. — *Observations sur les Mégapodes.*

(Extrait d'un Mémoire lu devant l'Académie des Sciences, le 19 avril 1880. — *Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, 1880, t. XC, p. 906.)

Après avoir indiqué brièvement les caractères distinctifs, les mœurs, le mode de propagation et la distribution géographique des Mégapodiidés, j'ai fait connaître une des espèces auxquelles j'ai fait allusion ci-dessus le *Talegallus Bruijni* qui constitue le type du sous-genre *Æpypodius*.

3. — *Observations sur le groupe des Ibis et description de deux espèces nouvelles.*

(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1878, 2e série, t. I, p. 167 et pls. 6 et 7.)

Dans ce mémoire, j'ai discuté la place que doivent occuper les Ibis dans l'ordre des Echassiers et la valeurs des subdivisions que le prince Ch.-L. Bonaparte, Schlegel et Gray ont établies dans l'ancien genre *Ibis*. J'ai proposé une classification nouvelle de la famille des *Tantalidæ* et en particulier de la tribu des *Ibidinæ* en résumant dans un tableau dichotomique les caractères extérieurs des diverses expèces qui, dès cette époque, se trouvaient représentées, à une ou deux exceptions près, dans les galeries du Muséum. Enfin, j'ai donné des descriptions, accompagnées de figures coloriées, de deux espèces remarquables dont j'avais précédemment publié la diagnose, *Ibis gigantea* et *Ibis Harmandi*.

4. — *Catalogue sommaire des Oiseaux de l'ordre des Brévipennes qui figurent dans les Galeries du Muséum.*

(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1896, 3e série, t. VIII, 2e fascicule, et pls 14 et 15.)

Dix-sept espèces figurent dans ce Catalogue, avec l'indication des provenances des exemplaires par lesquels elles sont représentées; mais je n'ai cru devoir donner des descriptions accompagnées de planches coloriées que de deux Casoars de l'île Jobi, *Casuarius occi-*

pitalis et *C. Laglaizei* dont j'avais donné la diagnose quelque temps auparavant.

5. — *Note sur une particularité de conformation de la patte des Manchots.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1900, n° 5, p. 218.)

Dans cette Notice, j'ai commencé par établir la synonymie de deux espèces de Manchots décrites et figurées par Sonnerat et dont j'ai retrouvé, dans la liasse des documents provenant de Commerson conservés à la Bibliothèque du Muséum, les dessins originaux exécutés probablement par Jossigny qui fut attaché à l'expédition de Bougainville et qui fut l'un des collaborateurs de Commerson. J'ai montré comment Sonnerat avait pu être conduit à commettre l'erreur d'attribuer ces Oiseaux à la faune papouane et à donner les noms de *Manchot papou* et de *Manchot de la Nouvelle-Guinée* à des Oiseaux originaires des îles Falkland ou Malouines.

A propos du Manchot papou (*Pygoscelis papua* ou *P. tæniata*, dont le Muséum venait précisément d'acquérir un spécimen en chair, j'ai indiqué ensuite, et c'est là sans doute le point le plus intéressant de ma Notice, l'existence dans cette espèce d'une disposition particulière de la patte que j'ai retrouvée ensuite, plus ou moins développée, chez beaucoup d'autres Manchots. Voici en quoi consiste cette particularité: les Manchots en général n'ont pas seulement, comme les Palmipèdes ordinaires, Oies, Canards, Mouettes, etc., les trois doigts antérieurs réunis par une membrane; ils offrent, pour la plupart, le long du doigt interne, une membrane supplémentaire qui, chez le Manchot papou, forme un lobe arrondi. Cette membrane s'affaisse et se raccornit après la mort, et ceci nous explique comment la plupart des naturalistes n'ont pas aperçu cette disposition qui offre un certain intérêt au point de vue morphologine. La membrane qui borde le doigt interne paraît, en effet, représenter une portion de la membrane, beaucoup plus développée, qui rattache le pouce au second doigt chez les Stéganopodes ou Totipalmes que Parker, Beddard et d'autres anatomistes rapprochent des Manchots ou *Impennes*, d'après des considérations tirées de l'étude du squelette.

6. — *Rapport sur la biologie des Oiseaux.*

(Lu dans la séance du 8 mai 1891 du deuxième Congrès ornithologique international à Budapest et publié dans le Compte-rendu officiel de ce Congrès. Budapest, 1892, 2e partie, p. 95.)

Ayant été chargé, par le Comité d'organisation du deuxième Congrès ornithologique international, de présenter à ce Congrès, réuni à Budapest, un rapport sur la biologie des Oiseaux, je n'ai pu songer, un seul instant, à condenser en quelques pages tout ce qui a été écrit depuis un siècle, en France et à l'étranger, sur les mues, les variations de plumage, la propagation, le régime, les mœurs et les instincts de milliers et de milliers d'espèces. J'ai donc laissé de côté toutes les notions dûment acquises et j'ai insisté seulement sur les côtés de la vie des Oiseaux qui, à ma connaissance, n'avaient pas été suffisamment étudiés. Ainsi limité, mon travail a été, je crois, d'une certaine utilité par les discussions qu'il a soulevées au sein du Congrès et par les recherches qu'il a provoquées. J'ai montré d'abord que si nous possédons des descriptions et des figures des poussins de la plupart des Oiseaux d'Europe, nous sommes loin d'être aussi avancés pour ce qui concerne les poussins des Oiseaux exotiques, de telle sorte qu'il est impossible encore d'établir des règles générales sur la nature et la coloration du premier vêtement dans telle ou telle famille ornithologique, sur les relations entre la livrée du premier âge et celle de l'adulte, sur les rapports entre l'abondance du duvet et les conditions dans lesquelles le poussin se trouve placé après sa naissance. J'ai montré que nous ignorions en particulier pourquoi les Albatros et certains Puffins avaient un développement aussi tardif et comment ils étaient nourris pendant les longs mois où ils restent dans le voisinage du nid.

J'ai insisté sur la nécessité de faire des observations complètes sur la manière dont s'effectuent les mues chez les Oiseaux des différents groupes et sur les modifications qui s'opèrent parfois à certaines saisons, non seulement dans la coloration, mais dans la nature du plumage, et de rechercher à quelles causes il convient d'attribuer les différences que l'on remarque entre la livrée du printemps et celle d'hiver, entre le costume du mâle et celui de la femelle.

On possède maintenant des données assez précises sur les conditions d'évolution des plumes, leur structure et sur leur pigmentation ; mais on ignore d'où proviennent certaines substances minérales, telles que le cuivre, dont on a découvert la présence dans le plumage de quelques

Oiseaux (Touracos) ; on ne sait pas non plus comment se produit la suppression ou la modification du pigment qui détermine l'albinisme ou le flavisme. Enfin on ne connaît pas bien les causes et les raisons du dimorphisme sexuel chez les Oiseaux, dimorphisme qui est si tranché chez les Paradisiers. J'ai discuté à ce propos les hypothèses émises par Darwin, Wallace et Stolzmann.

D'autre part, j'ai signalé l'intérêt que présenterait l'étude des variations que l'on observe dans le mode de construction des nids, non seulement d'une espèce à l'autre, mais dans la même espèce et les rapports que peuvent avoir ces variations avec la durée de l'incubation et le développement des jeunes.

J'ai rappelé que les causes de ces anomalies de mœurs qu'on observe chez la plupart des Coucous et chez les *Molothrus* américains restaient encore obscurs et j'ai résumé brièvement les explications qui avaient été proposées.

Enfin j'ai fait voir qu'il restait encore des lacunes considérables dans l'état de nos connaissances relativement au régime de la plupart des Oiseaux, à leurs habitudes particulières, aux causes déterminantes de leurs migrations régulières ou de leurs déplacements accidentels, au sens de ces migrations, à la vitesse du vol dans les différentes espèces, à la durée de l'incubation, à la longévité, au développement des sens, au mécanisme du chant, etc.

J'ai été heureux de voir que, depuis la publication de mon Rapport, quelques-unes des questions que j'avais posées ont été en partie résolues.

7. — *Notes et remarques sur le Mémoire intitulé : Observations sur le régime alimentaire des Oiseaux, par feu Florent Prévost.*

(*Ornis, Bulletin du Comité ornithologique international*, 1899, t. IX, nº 3, publié en mai 1900, p. 143.)

Ayant trouvé dans les archives du Laboratoire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux) une série de tableaux imprimés et manuscrits dans lesquels un de mes prédécesseurs au Muséum, Florent Prévost avait consigné les observations qu'il avait faites sur le contenu de l'estomac d'un grand nombre d'Oiseaux indigènes, j'ai cru devoir publier *in extenso* ces documents dont il n'avait été donné qu'un très court résumé dans le *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, en 1858, et je les ai fait suivre d'un assez long commentaire où j'ai comparé les ob-

servations de F. Prévost avec celles qui ont été publiées récemment en France et en Allemagne.

J'ai reconnu, que dans beaucoup de cas, il y avait une concordance complète de telle sorte que nous étions définitivement fixés sur le régime de certaines espèces, et j'ai montré l'intérêt qu'il y aurait à poursuivre des recherches dans ce sens, en vue d'établir, d'après des données rigoureusement scientifiques, les listes d'Oiseaux utiles ou nuisibles à l'agriculture

2^E SECTION

8. — *Les Oiseaux de la Chine.*

(En collaboration avec M. l'abbé A. David. — Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique. In-8°. Paris, 1877. G. Masson, édit. Un volume de 573 pages de texte et un atlas de 124 planches coloriées au pinceau.)

Avant les recherches du naturaliste anglais R. Swinhoe les connaissances relatives aux animaux de la Chine se réduisaient à bien peu de chose; encore ces recherches avaient-elles porté presque exclusivement sur les animaux des îles de Haïnan et de Formose et des côtes méridionales et orientales du Céleste-Empire. Les explorations effectuées, de 1862 à 1874, à travers les provinces occidentales, centrales et orientales de la Chine par un savant missionnaire dont le nom est universellement connu, M. l'abbé Armand David, furent beaucoup plus fructueuses et enrichirent le Muséum d'histoire naturelle de magnifiques séries de Mammifères, d'Oiseaux, d'Insectes, de Plantes, etc. Beaucoup de spécimens ne pouvaient être rapportés ni aux espèces, ni même aux genres que l'on connaissait déjà, soit de la même contrée, soit de l'Inde et de l'Indo-Chine et représentaient des types absolument nouveaux.

Les Mammifères ayant été décrits par M. A. Milne Edwards, l'étude des Oiseaux qui n'avait pu être qu'ébauchée par mon prédécesseur Jules Verreaux nous fut confiée. Elle donna des résultats tellement intéressants que M. David et moi saisîmes avec joie l'occasion qui nous était offerte de publier, avec le bienveillant appui du Ministère de l'Instruction publique, non pas seulement comme nous en avions eu primitivement l'intention, un simple catalogue des matériaux que nous avions entre les mains, mais un livre aussi complet que possible sur la faune ornithologique de la Chine. Pour ce travail, mon collaborateur apporta, outre les spécimens qu'il avait recueillis, les observations qu'il avait faites sur le régime et les mœurs des Oiseaux; de mon côté j'eus la tâche de rechercher toutes les espèces chinoises précédemment existantes dans les collections du Muséum, de les comparer, ainsi que les espèces récemment obtenues, avec celles de l'Inde, de l'Indo-Chine et du Turkestan, d'établir la synonymie et la

distribution géographique, de rédiger de concert, avec M. l'abbé David, les descriptions de toutes les formes nouvelles ou imparfaitement connues, et d'en faire exécuter les figures coloriées d'après mes croquis

Pendant que nous achevions notre travail paraissait, en Angleterre, le Catalogue descriptif des espèces nouvelles recueillies par le lieutenant-colonel (depuis général) russe Przewalski dans le cours du voyage qu'il avait effectué à travers l'Asie centrale et les provinces occidentales de la Chine, et dont la relation avait été publiée, quelque temps auparavant, en langue russe. Nous pûmes donc tenir compte de ce Catalogue et ajouter aux espèces dont nous avions eu entre les mains des exemplaires celles que le voyageur russe avait été seul à observer : nous arrivâmes ainsi à un chiffre total de 807 espèces que nous ne nous contentâmes pas de passer toutes en revue, mais dont nous indiquâmes la distribution géographique à travers l'empire chinois ou d'autres régions du globe. Nous montrâmes que ces 807 espèces auxquels devaient, par la suite, venir s'ajouter beaucoup de formes nouvelles, 249 seulement devaient être considérées comme représentant la faune indigène autochtone, les autres se retrouvant en Europe (158), dans l'Inde, l'Indo-Chine, l'Indo-Malaisie, l'Océanie, le Japon ou même l'Amérique du Nord, au moins à certaines époques, ces Oiseaux étrangers à la faune chinoise appartenant les uns à des espèces presque cosmopolites, les autres à la catégorie des Oiseaux migrateurs. Nous avons constaté d'autre part que sur les 249 espèces autochtones, le quart environ provenait du Kansou, du Setchuan, de la principauté de Moupin, en un mot de ce que l'on peut appeler le Tibet chinois. C'est cette région qui doit être considérée comme le berceau de la faune chinoise, c'est elle qui avait fourni à M. A. David et au colonel Przewalski les formes les plus tranchées, les plus caractéristiques et c'est elle encore qui, comme je le prévoyais, devait, par la suite, livrer à d'autres explorateurs des types extrêmement remarquables qu'il m'a été donné d'étudier et de faire connaître.

9. — *Note sur une nouvelle espèce de Ianthocincla.*

(En commun avec M. l'abbé A. David. *Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876, p. 91, séance du 8 juillet 1876 et *l'Institut*, 1876, 4e année, no 183, no du 19 juillet 1876.)

Parmi les Oiseaux remis au Muséum d'histoire naturelle par M. A. David se trouvait une sorte de *Garrulax* que l'on avait, à première

vue, cru pouvoir identifier au *Garrulax pœcilorhynchus* ou *Ianthocincla pœcilorhyncha* figuré par J. Gould, dans ses *Birds of Asia*. En examinant plus attentivement cet Oiseau et en le comparant avec des *Ianthocincla pœcilorhyncha* de Formose, j'ai reconnu, d'accord avec M. David, qu'il appartenait à une espèce nouvelle nommée par nous *Ianthocincla Berthemyi*.

10. — *Description d'une nouvelle espèce du genre Sibia (Sibia Desgodinsi.)*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876-1877, 7e série t. 1, n° 3, p. 139.)

En 1877, le Muséum d'histoire naturelle reçut de M. Desgodins, missionnaire, une petite collection de Mammifères et d'Oiseaux formée à Yer-ka-lo, localité située sur le Haut-Mékong, par 29° 3' 30" de latitude nord. A côté d'espèces que M. A. David avait rencontrées précédemment dans ses explorations sur les confins du Tibet, j'ai trouvé dans cette collection un Passereau de la famille des Timéliidés qui m'a paru devoir être distingué de la *Sibia gracilis* Mac Clell. sous le nom de *Sibia Desgodinsi*. Je puis ajouter aujourd'hui que l'arrivée au Muséum de nouveaux exemplaires recueillis dans le nord du Yun-nan est venue démontrer la validité de cette espèce.

11. — *Description d'une nouvelle pièce du genre Trochalopteron provenant de Tchékiang (Chine.)*

(en commun avec M. l'abbé David. *Le Naturaliste*, 1890, 12e année, 2e série, n° 83, p. 186).

Cette espèce de Timéliidé (*Trochalopteron ningpoense*) a été découverte par M. A. David aux environs de Ning-Po, dans le Tchékiang.

12. — *Description de quelques Oiseaux nouveaux de la Chine et du Tibet*

(*Le Naturaliste*, 1886, 8e année, n° 35, p. 275.)

Cette notice renferme : 1° la description du *Tetraophasis Desgodinsi*, Gallinacé d'espèce nouvelle dont le type a été envoyé de Yer-Ka-Lo (Haut-Mékong) au Muséum par M. l'abbé Desgodins; 2° la liste des

espèces qui ont été recueillies par ce missionnaire zélé dans la même région et parmi lesquelles figurent deux oiseaux *Tetrastes Severtzovi* et *Sibia Desgodinsi* qui n'avaient pas été rencontrées par M. A. David dans les provinces occidentales de la Chine.

13. — *Remarques sur l'Ibis sinensis* A. Dav.

(Nouvelles Archives du Muséum, 1872, *Bulletin*, p. 129 et pl. 6.)

Dans une lettre datée de Shanghaï 10 mars 1872 et adressée à M. le professeur Milne Edwards, lettre dont un extrait a été publié dans les *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* (8 juillet 1872), M. A. David avait donné une description succincte d'un Ibis qui lui avait paru différer, par sa livrée constamment grise et par quelques autres particularités, de l'*Ibis nippon* du Japon. Il avait, en conséquence, proposé de désigner l'Oiseau sous le nom d'*Ibis sinensis ;* mais en comparant avec le type même de cette nouvelle espèce la description, la figure et des exemplaires d'*Ibis nippon*, quelques doutes me sont venus sur la validité de l'*Ibis sinensis*, et, pour diverses raisons que j'ai exposées en détail, j'ai été porté à considérer cette forme comme étant probablement identique au fond à l'*Ibis nippon*, comme représentant soit une variété locale, soit une simple phase de plumage de ce dernier, phase grise pendant laquelle l'Oiseau serait apte à se reproduire. Si cette hypothèse est reconnue exacte, il faudra étendre considérablement l'aire d'habitat de l'*Ibis nippon* du Japon au Tchékiang, à travers la Sibérie et la Chine septentrionale.

14. — *Collections rapportées du Turkestan oriental et du Tibet par l'expédition de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans.*

(La Nature, 1891, nos 948 et 951, 1er août et 22 août 1891 avec figures.)

15. — *Contributions à la faune de la Chine et du Tibet : description d'espèces et de races nouvelles d'Oiseaux donnés récemment au Muséum par le prince Henri d'Orléans.*

(Annales des Sciences naturelles, Zoologie, 1891, 7e série, t. XII, art. no 9, p. 271 à 318, pl. 9, 10 et 11.)

16. — *Catalogue des Oiseaux provenant du voyage de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans, à travers l' Turkestan, le Tibet et la Chine occidentale.*

(*Nouvelles Archives du Muséum*, 1893 et 1894, 3e année, t. V, p. 114 et pl. 3, 4 et 5 et t. VI, p. 1 à 119.)

Dans le cours du voyage qu'il a accompli, en compagnie de M. Bonvalot et du P. Dedckens, à travers le Turkestan, le Tibet, le Setchuan, le Yun-Nan et le Tonkin, le prince Henri d'Orléans put recueillir, malgré les difficultés de toutes sortes que l'expédition rencontra sur sa route, d'importantes collections d histoire naturelle auxquelles vint s'ajouter une série de spécimens récoltés par les missionnaires du Setchuan. Ces collections furent généreusement offertes au Muséum d'histoire naturelle et j'ai essayé de donner une idée de leur intérêt et de leur importance dans un article spécial accompagné de figures représentant quelques-uns des types les plus remarquables, entre autres le Yack sauvage.

Les Oiseaux étaient représentés par plusieurs centaines de spécimens. M'étant chargé de leur étude, j'ai fait connaître, dans une notice préliminaire, plusieurs espèces et variétés nouvelles de Passereaux *Trochalopteron Henrici*, *Trochalopteron Ellioti* var. *Bonvaloti*, *Alcippe Bieti*, *Acredula Bonvaloti; Leptopœcile Henrici*, *Zosterops Mussoti*, *Uragus Henrici*, *Eurhinospiza Henrici*, etc.), appartenant aux familles des Timéliidés, des Paridés, des Fringillidés, etc., et une magnifique espèce de Gallinacé, le *Tetraogallus Henrici*, qui vit sur le glacier de Tatsien-Lou (Setchuan), à une altitude de 4000 mètres. J'ai donné en même temps quelques indications sur les variations de taille et de plumage et sur la distribution, dans l'Asie centrale et méridionale, des *Trochalopteron* et des *Pomatorhinus* et sur les changements de livrée des *Zosterops*, assez marqués pour qu'on ait pu décrire comme les types de deux espèces des individus tués dans deux saisons différentes et appartenant en réalité au même type.

Le Mémoire beaucoup plus étendu que j'ai publié dans les *Archives du Muséum* constitue un travail d'ensemble sur la faune ornithologique de l'Asie centrale, travail dans lequel j'ai passé en revue plus de 200 espèces en présentant à propos de chacune d'elles des observations sur les caractères zoologiques, les affinites et la répartition géographique. Parmi ces espèces, il y en a 15 qui n'avaient pas éte signalées antérieurement comme vivant dans les limites du Céleste-Empire et qui viennent s'ajouter aux 807 espèces que M. David et moi avons

mentionnées ou décrites en 1877, dans nos *Oiseaux de la Chine*. De tous ces Oiseaux, les plus remarquables sont assurément ceux qui proviennent du Tibet chinois et du Setchuan. Le voyage de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans, les envois faits par les missionnaires de Tatsien-lou et les explorations effectuées, de 1889 à 1890, sur les monts Tian-Chan et dans le Kansou par deux naturalistes russes, les frères Grum-Grzimaïlo ont confirmé sous ce rapport les recherches de M. l'abbé A. David, en montrant que cette région montagneuse de l'Asie centrale possède une faune et une flore aussi riches que variées, et réserve probablement bien des surprises aux naturalistes qui seraient tentés de marcher sur les traces des explorateurs dont je viens de citer les noms.

Mon Mémoire est accompagné de planches en couleur représentant quelques types remarquables de la faune tibétaine, entre autres le *Tetraogallus Henrici*.

17. *Contribution à la faune de la Chine et du Tibet (2e série).*

(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie.* 1893. 7e série, t. XV, p. 108.)

Dans une autre collection provenant des environs de Tatsien-lou (Setchuan) et remise au Muséum par Mgr Biet, évêque de Diana, j'ai trouvé, à côté de formes déjà signalées dans cette partie de la Chine, plusieurs Oiseaux qui n'avaient été rencontrés jusqu'alors que dans le Kansou ou le Tibet septentrional et d'autres qui n'avaient pas même été observés dans les limites de l'empire chinois. L'examen de nombreuses séries d'exemplaires m'a conduit à réduire quelque peu le chiffre des espèces que j'avais admises dans les genres *Babax* et *Trochalopteron*.

18. — *Sur quelques Oiseaux de l'Inde, du Tibet et de la Chine.*

(*Bulletin de la Société zoologique de France*, 1893, t. XVIII, n° 1, p. 17.)

Description d'une espèce nouvelle de Perroquet du Tibet et du Setchuan, *Palæornis Salvadorii*, voisin du *P. derbyanus*, et de deux variétés nouvelles de Lophophores, *Lophophorus impeyanus obscurus*, et *L. impeyanus Mantoui*.

19. — *Note sur la faune ornithologique du Setchuan.*
(Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, t. 1, n° 7, p. 208.)

Grâce aux nombreuses collections que j'ai eues entre les mains, et qui comprenaient plusieurs centaines de spécimens, j'ai pu me faire une idée satisfaisante de la composition de la faune du Setchuan qui est caractérisée par l'abondance des Merles, des Rubiettes, des Fauvettes, des Traquets, des Accenteurs, des Mésanges, des Timéliidés et des Fringillidés du genre *Carpodacus*. Ceux-ci, comme je l'ai fait remarquer, contribuent à resserrer les liens qui unissent la population animale des montagnes du sud-ouest de la Chine avec celle des montagnes de la Mongolie, et même de l'ouest de l'Amérique septentrionale. J'ai, du reste, à diverses reprises, dans des publications ou dans des cours, insisté sur les données que fournit à cet égard l'étude, non seulement des Oiseaux (Passereaux et Gallinacés), mais des Mammifères (Rongeurs et Ruminants).

20. — *Notice sur quelques Oiseaux de la Chine occidentale.*
(Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, t. III, n° 6, p. 208.)

Dans cette Notice, j'ai donné la description de trois Passereaux que j'ai désignés sous les noms de *Rhabdochlamys Dejeani*, de *Parus Dejeani* et d'*Alcippe Genestieri*, et dont les deux premiers faisaient partie d'une collection envoyée de Tatsien-lou (Setchuan) par le R. P. Dejean, tandis que le dernier se trouvait dans une série d'Oiseaux tués à Tsékou (Yun-nan septentrional, par le R. P. Genestier. Le *Rhabdochlamys Dejeani* constitue le type d'un genre nouveau de la famille des Timéliidés ayant un peu l'aspect des *Sphenœcus* et des *Megalurus*.

21. — *Observations sur quelques Oiseaux du Setchuan et description d'espèces nouvelles ou peu connues.*
(Bulletin du Muséum d'histoire naturelle, 1898, n° 5, p. 221.)

C'est encore dans les collections formées par les missionnaires au Setchuan et au Yun-nan que j'ai trouvé d'abord trois spécimens d'une espèce extrêmement remarquable de Bec-fin du genre *Calliope*, espèce

qui diffère de toutes celles qu'on connaissait précédemment par son plastron d'un rouge vermillon et qui a été nommée par moi *Calliope Davidi;* ensuite de nombreux exemplaires de *Trochalopteron* que j'ai pu comparer aux *T. ningpoense* A. Dav. et *cincreiceps* Styan et qui m'ont paru devoir être distingués sous le nom de *Trochalopteron Styani*.

22. — *Notes sur quelques Oiseaux de la Chine occidentale*
(*Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1898, nº 6, p. 253.)

Ces notes sont relatives au *Trochalopteron Styani* Oust., au *Dryonastes Maesi* Oust., au *Pomatorhinus gravirox* A Dav.. etc., au *Pomatorhinus ruficollis* Hodgs, à la *Pnoepyga pusilla* Hodgs, et au *Spelæornis Souliei* n. sp. Cette dernière espèce, dont j'ai trouvé le type dans une collection formée dans le Yun-nan septentrional par le R. P. Soulié, se distingue aisément des deux espèces précédemment connues du genre *Spelæornis, Sp. troglodytoides* J. Verr. du Setchuan occidental et du Moupin et *Sp. Halsueti* A. Dav., découvert dans le Tsinling et signalé plus tard par MM. Berezowski et Bianchi dans le Kansou. Ces sortes de Troglodytes paraissent être spéciaux aux montagnes du Tibet chinois.

23. — *Note sur les Oiseaux recueillis dans le Yun-nan par le prince Henri d'Orléans dans le cours de son dernier voyage du Tonkin aux Indes.*

(*Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1895, t. II, nº 5, p. 183). — Cette note a été reproduite dans le livre du prince Henri d'Orléans intitulé. *Du Tonkin aux Indes*, in-4, Paris, 1898, p. 273.)

De son voyage à travers le Tonkin, le Yun-nan, les pays indépendants de la Haute-Birmanie, le Tibet et l'Assam, le prince Henri d'Orléans a rappporté un grand nombre d'Oiseaux qu'il a généreusement donnés au Muséum d'histoire naturelle. J'ai étudié cette collection, recueillie en majeure partie dans le Yun-nan, et j'y ai trouvé quelques formes nouvelles que j'ai décrites dans cette Note sous les noms de *Criniger Henrici*, d'*Ixulus Rouxi* et de *Chrysomitris ambigua*. Les deux premières appartiennent à la famille des Timéliidés, la troisième est un Fringillidé, une sorte de Tarin offrant certains caractères des Verdiers et résultant peut-être d'un croisement entre Oiseaux de ces deux genres. A côté de ces formes nouvelles, j'ai énuméré 118

espèces précédemment connues, mais dont plus des deux tiers n'avaient pas été rencontrées par J. Anderson dans le Yun-nan occidental. En ajoutant aux 120 espèces dont j'ai donné la liste, 85 espèces qui ont été observées antérieurement dans le Yun-nan, on arrive au chiffre de 205 espèces, qui est certainement encore de beaucoup inférieur au chiffre total des espèces d'Oiseaux habitant cette région. La collection que j'ai eue entre les mains et la comparaison que j'ai faite avec la liste donnée par Anderson m'a permis néanmoins d'apprécier le caractère général de la faune ornithologique du Yun-nan qui paraît avoir emprunté ses éléments à la faune tibétaine, à la faune indienne et à la faune indo-chinoise.

24. — *Description de deux espèces nouvelles d'Oiseaux du Yun-nan.*

(*Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1897, t. III, n° 5, p. 162.)

En étudiant une collection envoyée au Muséum par le missionnaire dont j'ai déjà cité le nom, M. Soulié, et provenant des environs de Tsékou, localité située sur le Haut-Mékong, près des frontières du Yun-nan et du Tibet, j'ai rencontré les types de deux autres espèces nouvelles, *Ianthocincla Bieti* et *Actinodura Souliei*. La découverte de ces deux formes, nettement caractérisées, de la famille des Timéliidés, permet d'étendre notablement, du côté du sud-est, l'aire d'habitat des *Actinodura* et des *Ianthocincla* et fournit une nouvelle preuve des affinités qui existent entre la faune ornithologique du Yun-nan et celles du Setchuan, du Tibet et de l'Himalaya, grâce à son contingent d'espèces alpines.

25. — *Notes sur quelques Timéliidés du Yun nan et du Setchuan*

(*Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1899, n 3, p. 117.)

J'ai discuté les caractères du *Trochalopteron Styani* du Yun-nan et du *T. cinereiceps* dont j'ai pu étudier plusieurs spécimens obtenus par M. J.-D. de La Touche à Kuatun, dans le nord-ouest du Fokien et j'ai fait connaître, sous le nom de *Stachydiriopsis Davidi*, une autre espèce de Timéliidé appartenant à un genre qui a été rencontré dans l'île de Formose, au Kiangsi et dans le Setchuan occidental.

26. — *Les Chiens de l'île Phu-Quoc au Jardin des Plantes de Paris.*

(*La Nature*, 1891, nº 964, 21 novembre 1891, avec une figure originale, et *Revue des Sciences naturelles appliquées, Bulletin de la Société nationale d'Acclimatation*, 1892, 39e année, premier semestre, nº 4, p. 198.)

M. F. Doceul, administrateur des affaires indigènes en Cochinchine, ayant envoyé au Muséum trois individus vivants d'une race de Chiens sauvages, ou plutôt marrons, qui vit sur l'île Phu-Quoc et sur d'autres points de l'Indo-Chine, j'ai donné une description, accompagnée d'une figure, de ces Chiens et discuté les rapports qu'ils peuvent avoir avec les Chiens pariahs de l'Inde et le Bheria (*Canis pallipes*).

27. — *Sur deux Rapaces de petite taille paraissant se rapporter à un type nouveau.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876, p. 56 et l'*Institut*, no du 13 mai 1876.)

M. le Dr Harmand, actuellement Ministre plénipotentiaire à Tokio (Japon), a exploré, comme l'on sait, il y a une trentaine d'années, le Cambodge et le Laos, et a recueilli dans ces pays, alors très mal connus, de riches collections qu'il a remises au Muséum. Parmi les Oiseaux, j'ai trouvé deux petits Faucons, de la taille d'un Merle, que j'ai rapprochés immédiatement du *Poliohierax insignis* Walden, découvert très peu de temps auparavant dans la Birmanie anglaise, mais que je n'ai pu identifier complètement à cette espèce et que j'ai désignés, en conséquence, sous un autre nom, *Poliohierax Harmandi*.

28. — *Description d'une nouvelle espèce de Pic de la Cochinchine.*

(*Le Naturaliste*, 1889, 11e année, 2e série, nº 47, p. 44.)

Cette espèce, dont le Muséum d'histoire naturelle a reçu plusieurs exemplaires de M. Pierre et de M. le Dr Harmand, est décrite sous le nom de *Picus* (*Chrysophlegma*) *Pierrei*; elle se place à côté d'une espèce indienne, *Picus* (*Chrysophlegma*) *flavinucha*.

29. — *Note sur une nouvelle espèce de Salangane* (*Collocalia Germaini*) *de Poulo-Condore.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876, p. 1 et *l'Institut*, n° du 22 janvier 1876).

En étudiant des Salanganes envoyées de la Nouvelle-Calédonie par M. R. Germain, j'ai été conduit à faire la révision de toutes les espèces du même groupe conservées dans les collections du Muséum et parmi beaucoup d'exemplaires provenant de Java, des îles Carolines, des îles Mariannes, des îles Tonga, de la Réunion, de l'île Maurice, etc., j'ai trouvé trois individus d'âges différents, capturés sur l'île Poulo-Condore, à une trentaine de lieues à l'est du Cambodge, par le voyageur zélé dont je viens de citer le nom. Ces Salanganes, qui étaient restées pendant longtemps confondues avec des Salanganes de l'île de France (*Collocalia francica* Gm.) appartiennent évidemment à une autre espèce que j'ai désignée sous le nom de *Collocalia Germaini*. Les nids de cette espèce que j'ai eus sous les yeux renferment une plus forte proportion de substances végétales que ceux de l'île Maurice.

30. — *Sur une Brève d'espèce nouvelle.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1874, t. XI, p. 59.)

31. — *Description d'une nouvelle espèce de Brève* (*Pitta*).
(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1870, t. X, *Bulletin*, p. 101 et pl. 2.)

Le type de cette espèce nouvelle de Brève que j'ai appelée *Pitta Ellioti* et dont j'ai donné successivement une diagnose succincte et une description détaillée, accompagnée d'une planche coloriée, a été rapporté, avec quelques autres Oiseaux, par M. Boussigon, capitaine d'infanterie de marine, et m'avait été indiqué comme venant de la Cochinchine ; mais, d'après quelques renseignements que j'ai recueillis ultérieurement, il était plutôt originaire du Laos cambodgien. Par son mode de coloration et le dessin de sa livrée, cet Oiseau appartient à la section des Brèves à plumage rayé transversalement, qui vivent dans la presqu'île de Malacca, à Java, à Sumatra et à Bornéo ; il se rapproche particulièrement de deux espèces de cette dernière île (*Pitta Baudi* et *Pitta Schwaneri*). Sa découverte apporte une preuve à l'appui de l'idée émise par Wallace que la péninsule malaise (et certainement aussi l'Indo-Chine) formait jadis avec Sumatra, Bornéo et quelques

îles plus petites, un vaste continent sur lequel a pris naissance le groupe des Pittidés.

32. — *Description de la femelle de la Pitta Ellioti.*

(Bulletin de la Société philomathique de Paris, 1877 1878, 7e série, t. II, p. 203.)

Parmi les très nombreux Oiseaux recueillis par le Dr Harmand, dans le cours de son exploration du Cambodge et du Laos, se trouvait une femelle de l'espèce que j'avais décrite précédemment sous le nom de *Pitta Ellioti*. J'ai pu ainsi compléter la description de cette forme remarquable dont le Muséum d'histoire naturelle est encore seul à posséder des représentants.

33. — *Descriptions de nouvelles espèces d'Oiseaux du Tonkin, du Laos et de la Cochinchine.*

(Bulletin de la Société zoologique de France, 1890, t. XV, no 7, p. 153.)

J'ai fait connaître dans cette Note, sous les noms de *Dryonastes Maesi* et de *D. Germaini* deux espèces nouvelles de la famille des Timéliidés dont la première est originaire du Tonkin et la seconde de la Cochinchine, et qui se placent, avec le *D. lugens* (*Garrulax chinensis var. lugens* Oust. antea) du Laos, à côté du *D. chinensis* du sud-ouest de la Chine. J'ai considéré ces quatre espèces et quelques autres, comme *D. strepitans* du Ténasserim, *D. nuchalis* du Bengale, *D. monachus* de l'île de Haïnan, peut-être même *D. perspicillatus* de la Chine et du Siam, et *D. sannio* de la Chine méridionale et orientale et de la région montagneuse du nord-est du Bengale, comme des formes dérivées probablement d'un type primitif qui s'est répandu depuis les montagnes du Yun-nan, d'une part jusque dans le sud de la Chine et l'île de Haïnan, de l'autre jusque dans l'Indo-Chine française, le nord de la presqu'île de Malacca et l'est de l'Inde anglaise.

En terminant, j'ai présenté quelques observations au sujet de la distribution géographique de diverses espèces qui se trouvaient dans la même collection que le *Dryonastes Maesi*.

34. — *Description d'un type peu connu de l'ordre des Gallinacés.*

(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1882, 2e série, t. 4, n° 120, p. 210, 16 juillet 1882, et *La Nature*, t. X, n° 487, p. 273, 30 septembre 1873, avec fig.)

35. — *Description du Rheinardius ocellatus, Gallinacé voisin des Argus.*

(*Annales des sciences naturelles, Zoologie*, 1882, 52e année, 6e série, t. XIII, art. n° 12.)

Depuis près de 30 ans, il existait, dans les galeries de Zoologie du Jardin des plantes, une penne caudale que l'on croyait provenir d'une espèce d'Argus différent de l'Argus ordinaire. Mon prédécesseur au Muséum, feu J. Verreaux, proposa de désigner cette espèce sous le nom d'*Argus ocellatus*, qui fut inscrit , sans description, par le prince Ch.-L. Bonaparte dans ses *Tableaux parallèliques de l'ordre des Gallinacés*. Mais on ignorait absolument quelle partie de l'Asie habitait l'Oiseau auquel la plume avait appartenu, et l'on ne pouvait se faire qu'une idée très vague de sa taille et des couleurs de son plumage. C'est seulement en 1882 que l'on pût être fixé à cet égard grâce à l'arrivée au Muséum de deux dépouilles complètes de l'espèce signalée par J. Verreaux. Je reconnus alors que cette espèce n'appartenait pas au groupe des Argus proprement dits, comme on l'avait supposé et comme le croyait encore M. Maingonnat qui avait donné une description sommaire de l'Oiseau, mais constituait le type d'un nouveau genre moins voisin des Argus que des Faisans dits Euplocomes ou Euplocames (*Euplocamus*). J'appelais d'abord ce genre *Rheinardius*, mais plus tard j'ai rectifié le nom qui doit être écrit *Rheinartius*, la connaissance de ce type si remarquable de l'ordre des Gallinacés étant dûe, en majeure partie, à un envoi fait par les soins de M. le colonel Rheinart, ancien Résident supérieur en Annam.

36. — *Description de cinq espèces d'Oiseaux appartenant au Muséum d'histoire naturelle et provenant de la Chine et de l'Indo-Chine.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1895, t. II, n° 7, p. 314.)

Les espèces décrites dans cette Note sont au nombre de cinq, savoir : *Carpococcyx Renauldi*, *Pitta (Hydrornis) annamensis*, et *Gennæus Edwardsi* de la province de Kuang-tri (Annam) ; *Arboricola Henrici* de la même province et du Tonkin et *Cryptolopha Dejeani* de Tatsien-lou (Set-

chuan). Cette dernière espèce dont le type a été envoyé au Muséum par le R. P. Dejean, avec d'autres Oiseaux, appartient à la famille des *Muscicapidæ* et par ses affinités très étroites avec une espèce de Bornéo, vient confirmer l'opinion du Dr R.-B. Sharpe relativement à l'existence de rapports assez intimes entre la faune ornithologique du mont Kina-Balu dans l'intérieur de Bornéo et la faune de l'Himalaya et de ses dépendances. La découverte du *Carpococcyx Renauldi* fournit encore à ce sujet une preuve plus décisive. Ce *Carpococcyx* est, en effet, un grand Coucou marcheur, appartenant à un groupe que l'on croyait, jusqu'ici, confiné dans les îles de Bornéo et de Sumatra, et que j'ai été fort surpris de rencontrer sur les confins de l'Annam et du Laos, dans le pays même habité par le magnifique *Rheinartius ocellatus*.

Le *Gennæus Edwardsi*, qui provient également de la province de Kuang-tri et dont le P. Renauld a envoyé au Muséum plusieurs dépouilles, en même temps que des exemplaires de *Carpococcyx* et d'*Arboricola* est également fort remarquable, non seulement par la beauté de son plumage, mais encore parce qu'il établit la transition entre les Faisans à queue aplatie du genre *Acomus* et les Faisans à queue disposée en forme de toit du genre *Gennæus*, dont le Faisan de Swinhoe peut être considéré comme le type.

Quant au Passereau de la famille des Brèves que j'ai désigné sous le nom de *Pitta annamensis* et à la Perdrix percheuse que j'ai appelée *Arboricola Henrici*, ils se rapprochent un peu des deux espèces de l'Inde anglaise.

37. — *Notice sur une espèce, probablement nouvelle, de Faisan de l'Annam.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1898, n° 6, p. 258.)

Au retour de sa mission dans l'Indo-Chine, en 1897, M. Marc Bel remit à M. Milne Edwards, pour la Ménagerie du Muséum, un couple de Faisans vivants, provenant de la région orientale de l'Annam, ou, pour préciser davantage, du pays encore presque inexploré, où vivent les peuplades sauvages des Moïs et qui s'étend entre Hué et la grande chaîne de montagnes courant du nord au sud. Ces Faisans supportèrent parfaitement la mauvaise saison, se reproduisirent au printemps suivant et eurent des petits qui s'élevèrent sans difficulté. Je pus donc faire une étude complète de l'espèce à laquelle ces Oiseaux appartiennent et je reconnus qu'elle différait à la fois du *Gennæus nycthemerus* ou Faisan argenté ordinaire qui vit à l'état sauvage dans les provinces

méridionales de la Chine et du *G. Andersoni* découvert par Anderson sur les monts Kachim ou Kakym, à l'est de Bhamô, sur les frontières de la Birmanie. Je désignai donc cette forme nouvelle sous le nom de *Gennœus Beli* et j'y rapportai un Oiseau dont la dépouille avait été envoyée au Muséum par le R. P. Renauld en même temps que des exemplaires de ***Rheinartius ocellatus***, de ***Carpococcyx Renauldi***, et de ***Gennœus Edwardsi***. Ces exemplaires provenaient aussi du pays des Moïs. Le *Gennœus Beli* paraît donc être cantonné dans cette partie de l'Annam, tandis que le ***G. Andersoni*** habite plus à l'ouest, de l'autre côté des montagnes.

38. — *Note sur une nouvelle espèce d'Ibis* (*Ibis gigantea*).

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876-1877, 7e série, t. I, n° 1, p. 25 et *Comptes-rendus de l'Academie des Sciences*, 1877, t. LXXXIV, p. 276).

Parmi les Oiseaux que M. le Dr Harmand a obtenus sur les bords du Mékong, l'un des plus remarquables assurément est un Ibis de très grande taille, surpassant par ses dimensions toutes les espèces que l'on connaissait jusqu'alors, et différant par sa livrée d'un brun noirâtre, nuancé du vert métallique.

Cet Ibis, que j'ai décrit sous le nom d' *Ibis gigantea*, et dont le Muséum a reçu depuis lors un second individu, plus jeune, mais dont aucun autre musée ne possède encore de spécimen, a été placé récemment par Elliot dans un genre particulier, le genre *Thaumatibis*.

39. — *Description d'une nouvelle espèce d'Ibis* (*Ibis Harmandi*).

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876-1877, 7e série, t. 1, n° 1, p. 28 et *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1896, t. XXXIV, p. 278.)

Dès 1862, un exemplaire de cette espèce avait été rapporté d'Ayuthia (Siam) par M. Bocourt; mais, en l'absence de termes de comparaison suffisants, l'Oiseau avait été rapporté à l'*Ibis papillosa* de l'Inde. L'arrivée au Muséum de nouveaux spécimens obtenus par M. le Dr Harmand sur les bords du Mékong m'a convaincu qu'il y avait eu là une erreur et que l'Ibis du Siam et du Laos appartenait à une espèce différente, appelée d'abord *Ibis Harmandi* et identifiée plus tard à l'*Ibis Davisoni*.

40. — *Catalogue des Oiseaux recueillis par M. le comte de Barthélemy dans le cours de son dernier voyage en Indo-Chine.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1898, t. IV, n° 1, p. 11.)

Ce Catalogue comprend 69 espèces que j'ai déterminées et pour chacune desquelles j'ai joint aux notes qui m'ont été remises par M. le comte de Barthélemy et qui étaient relatives aux provenances et aux habitudes des différents Oiseaux les observations que j'ai pu faire en comparant ceux-ci avec les exemplaires remis antérieurement au Muséum par M. R. Germain, le Dr Harmand et le prince Henri d'Orléans. Dans la collection formée par M. de Barthélemy en Annam et au Tonkin, j'ai trouvé quelques espèces indiennes qui n'avaient pas encore été rencontrées dans l'Indo-Chine ; j'y ai trouvé aussi un second exemplaire d'une espèce de Pic dont le commandant Rabier avait obtenu précédemment un exemplaire dans la même région et que j'ai décrite plus tard sous le nom de *Gecinus Rabieri.*

41. — *Les Oiseaux du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonkin* (1re Partie).

Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, 4e série, t. 1, p. 221 à 296 et pls 7, 8, 9 et 18.)

On a vu, par ce que j'ai dit plus haut, que depuis une trentaine d'années le Muséum d'histoire naturelle avait reçu de très intéressantes collections recueillies dans la Basse-Cochinchine par M. R, Germain, dans le Cambodge et le Laos par M. le Dr Harmand, dans le Laos et le Tonkin par le prince Henri d'Orléans, dans l'Annam par M. Bel et par M. P. Renauld. D'autres envois et des dons d'Oiseaux des mêmes contrées ont été fait successivement par le Dr Jullien, M. Pierre, le Dr Philip, le capitaine Noël, le commandant Rabier et M. le comte de Barthélemy, de sorte que le Musée de Paris est à peu près aussi riche en Oiseaux de l'Indo-Chine française qu'en Oiseaux de la Chine. Ayant été appelé à déterminer et à classer ces nombreux matériaux et ayant eu fréquemment l'occasion de les comparer avec des spécimens provenant des pays voisins, principalement du Yun-Nan, du Siam et de la Birmanie anglaise, j'ai recueilli, depuis bien des années, des notes et des observations en vue de la publication d'un ouvrage sur les Oiseaux de l'Indo-Chine analogue à celui que j'ai publié,

avec M. A. David, sur les Oiseaux de la Chine. Toutefois, comme j'ignore quand ce projet pourra être réalisé, j'ai saisi avec empressement l'occasion qui m'était offerte de publier un travail préliminaire, dans lequel j'étudie seulement les espèces du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonkin, laissant de côté pour le moment celles de la Basse-Cochinchine, ou ne les citant, de même que celles du Siam, que lorsqu'elles sont communes à ces pays et à ceux dont j'étudie spécialement la faune ornithologique.

Ainsi limité, mon travail aura encore une étendue considérable et portera sur des centaines d'espèces. Je n'ai pu faire paraître jusqu'ici que la première partie, relative aux Perroquets, aux Rapaces diurnes et nocturnes, aux Grimpeurs et aux Syndactyles ; mais j'ai donné dès à présent des figures coloriées non seulement du *Carpococcyx Renauldi* et d'un Pic (*Gecinus Rabieri*) que j'avais signalé dans le *Bulletin du Muséum* en 1898, mais encore de l'*Arboricola Henrici* et du *Gennæus Edwardsi*, dont j'ai parlé plus haut. Le nom scientifique de chaque espèce est suivi d'une courte synonymie, d'indications bibliographiques aussi courtes que possibles, des noms annamites et cambodgiens toutes les fois que j'ai pu me le procurer, d'indications relatives à la coloration du bec, des pattes, des yeux et des parties nues ; parfois même de quelques détails de mœurs ; mais j'ai particulièrement insisté sur la distribution géographique des Oiseaux, qui me paraît offrir un intérêt particulier, et sur les relations zoologiques des espèces comprises dans mon catalogue avec celles des pays limitrophes.

42. — *Note sur ancien type d'Alcédénidé du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.*

(*Ornis. Bulletin du Comité anithologique international*, 1897-1898, t. IX, n° 3, publié en 1899, p. 188.)

J'ai retrouvé dans les collections du Muséum le type du *Martin-Pêcheur du Cap de Bonne-Espérance*, de Daubenton, et du *Martin-Pêcheur à gros bec*, de Buffon, et je l'ai identifié au *Pelagorpsis Fraseri*. Cet Oiseau doit avoir été rapporté de la presqu'île de Malacca par Sonnerat.

43. — *Catalogue des Oiseaux rapportés de l'île Nias par M. J. Claine, en 1891.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1892, 8e série, t. IV, p. 107.)

L'île Nias, ou Poulo-Nias, située en face et à 76 milles marins de la côte nord-ouest de Sumatra, était restée pendant longtemps presqu'inexplorée au point de vue de l'histoire naturelle. Il y a une trentaine d'années, elle avait cependant été visitée par M. H.-C.-B. de Rosenberg qui, dans son livre sur l'archipel malais (*Der Malayische Archipel*, 1878) et dans un ouvrage spécial avait même donné une liste des animaux qu'il y avait rencontrés; mais c'est seulement en 1886 qu'un gentilhomme florentin, Sign. Elio Modigliani put y étudier et y recueillir des collections importantes dont la partie ornithologique fut étudiée par M. le comte T. Salvadori : ce naturaliste publia dans les *Annales du Musée de Gênes* un catalogue comprenant 62 espèces dont 8 étaient nouvelles pour la science. En 1871, un voyageur français, M. J. Claine, qui venait d'explorer le nord-ouest de Sumatra, se rendit à son tour à l'île Nias et réunit une série d'Oiseaux qu'il remit au Muséum d'histoire naturelle. Dans cette série, j'ai trouvé non seulement la plupart des espèces indiquées par M. le comte Salvadori, mais encore plusieurs formes qui avaient échappé aux investigations de MM. von Rosenberg et Modigliani.

Je pus également faire mon étude complète des variations de *Cittocincla melanura* Salvad.

44. — *Note sur l'Anoa mindorensis* Steere.

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1895, t I, n° 5, p. 202.)

A propos du don fait au Muséum, par M. Baer, de dépouilles et de crânes de ce Ruminant, provenant de l'île de Mindoro (Philippines), j'ai donné quelques renseignements sur les caractères, les affinités et la distribution géographique de l'*Anoa mindorensis* et du genre *Anoa* ou *Probubalus*; j'ai fait remarquer notamment que ce genre, qui a des affinités avec certains Bovidés fossiles des monts Sivalik et avec les *Budorcas* du Tibet, chevauche, pour ainsi dire, sur la ligne de Wallace, puisqu'il compte des représentants d'une part à Célèbes, de l'autre aux Philippines.

45. — *Description d'un nouveau Martin-Pêcheur des îles Philippines.*
(*Le Naturaliste*, 1890, 12e année, 2 série, n° 72, p. 62.)

Cette espèce dont M. Alfred Marche a tué plusieurs individus sur l'île Bongao, dans l'archipel de Tawi-Tawi (Philippines) avait été désignée sous le nom d'***Halcyon Alfredi;*** peut-être faut-il l'assimiler à l'***Halcyon Wincheli*** décrit par Sharpe.

46. — *Note sur une nouvelle espèce de Soui-Manga.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876, p. 17, séance du 25 mars 1876.)

Ce Soui-Manga, remarquable par son plastron noir rehaussé d'une flamme rouge a été nommé ***Æthopyga flagrans***. M. A. Marche en a rapporté plusieurs exemplaires de l'île de Luçon.

47. — *Description de deux Oiseaux nouveaux des îles Sooloo.*
(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1880, n° 39, séance du 28 décembre 1880.)

Jusqu'en 1879, la faune ornithologique des îles Sooloo ou Soulou, qui sont situées entre la pointe nord-est de Bornéo et la presqu'île occidentale de Mindanao (Philippines) était à peine connue. Encore, à cette époque, R.-B. Sharpe n'avait il pu mentionner qu'une vingtaine d'espèces recueillies sur l'île Mangsi par les naturalistes de l'expédition américaine de 1838 à 1842 ou envoyées plus récemment en Angleterre par M. Burbidge. Dans une collection formée par MM. Montano et Rey, chargés d'une mission scientifique, j'ai retrouvé, en 1880, la plupart des espèces citées par Sharpe, plus deux Oiseaux jusque-là inconnus des naturalistes, une Chouette (*Ninox Reyi*) et un Calao (*Buceros Montani*).

48. — *Sur un Accipitre d'espèce nouvelle.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1875, 6e série, t. XI, p. 25, séance du 8 mai 1875.)

En faisant un rangement des Accipitres du Musée de Paris, j'ai trouvé, confondu avec les *Accipiter Francesii* de Madagascar, un Rapace qui ne se rapportait pas certainement à cette espèce et qui provenait d'une localité différente. L'Oiseau, en effet, avait été rapporté, en 1829, des îles Mariannes par les naturalistes attachés à l'expédition de l'*Astrolabe* et se rapprochait, à certains égards, de l'*Astur albogularis* Gray des îles Salomon. Il a été décrit par moi sous le nom d'*Astur Sharpei*.

49. — *Note sur la faune ornithologique des îles Mariannes*.
(*Le Naturaliste*, 1889, 11e année, 2e série, n° 64, p. 260.)

Les éléments de cette Note m'ont été fourni par les collections rapportées des îles Mariannes par M. Marche, chargé d'une mission scientifique par le Ministère de l'Instruction publique. J'y signale plusieurs espèces intéressantes et un Méliphagidé nouveau, *Ptilotis Marchei*.

50. — *Note sur le Mégapode de La Pérouse.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1891. 1re série, t. XI, p. 196.)

Dans les mêmes collections, j'ai trouvé un assez grand nombre d'individus adultes et jeunes de l'espèce que Quoy et Gaimard avaient décrite en 1824, sous le nom de Mégapode de La Pérouse (*Megapodius Laperousii* Tem.), d'après un sujet très jeune qui, comme cela arrive chez tous les Mégapodiidés offrait l'aspect d'un Oiseau adulte. J'ai pu reconnaître ainsi que le *Megapodius La Perousii*, parvenu à son développement complet, portait la livrée du *Megapodius senex* des îles Palaos et devait sans doute lui être identifié, les très légères dissemblances que l'on constatait entre les deux formes pouvant servir, tout au plus, à caractériser une race locale.

J'ai insisté sur l'intérêt que présentait la constatation de l'existence d'un même type de Gallinacé dans les deux archipels des Palaos et

des Mariannes, et sur les conséquences qu'on pouvait tirer de ce fait : j'en ai conclu que les Palaos faisaient probablement partie jadis d'un même archipel avec les Mariannes et les Carolines occidentales.

51. — *Les Mammifères et les Oiseaux des îles Mariannes.*
(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1895 et 1896, 3e série, t. VII, 2e fascicule, p. 111 et pl. 7 et t. VIII, 1er fascicule, p. 25.)

Après avoir rapporté en peu de mots la situation et la configuration de l'archipel des Mariannes, et avoir dressé la liste des Mammifères et des Oiseaux qui y ont été recueillis, il y a plus de 70 ans, par Quoy et Gaimard, naturalistes attachés successivement aux expéditions de l'*Uranie* et de l'*Astrolabe*, j'ai fait l'étude de la faune mammalogique et ornithologique de ce groupe d'îles, encore mal connu jusqu'en 1890, et je me suis servi des riches matériaux qui venaient d'être rapportés par M. Alfred Marche. Sur les sept cents et quelques spécimens de Mammifères et d'Oiseaux recueillis par ce voyageur, il y en avait un grand nombre qui appartenait à des espèces considérées jusqu'alors comme très rares ou qu'on ne connaissait que par des exemplaires défectueux ou de jeunes sujets, comme c'était le cas pour le Mégapode de La Pérouse dont j'ai pu donner une description complète. A côté d'autres Oiseaux nouveaux ou récemment signalés par divers auteurs, comme l'*Hypotænidia Marchei* (*H. Owstoni*) et l'*Anas Oustaleti*, j'ai fait connaître aussi par une description détaillée et par figure coloriée le *Ptilotis Marchei*, dont j'ai parlé plus haut, et je l'ai placé dans un genre particulier, *Cleptornis*.

La découverte de ce type remarquable est venue étendre considérable du côté du nord l'aire d'habitat d'un groupe de Méliphagidés dont les autres représentants vivent en Australie, en Papouasie ou à la Nouvelle-Calédonie. D'après mes recherches, l'archipel des Mariannes nourrit au moins 5 espèces de Mammifères et 47 espèces d'Oiseaux dont j'ai indiqué, île par île, l'habitat, et dont j'ai discuté les rapports avec les espèces propres aux îles Carolines, Palaos, Gilbert, Marshall et d'autres archipels de l'Océanie.

Au point de vue des relations de la faune des Mariannes avec celles des archipels voisins, il n'y avait évidemment aucune indication à tirer et la présence simultanée sur divers points d'Oiseaux de mer grands voiliers, tels que les Albatros, les Frégates, les Fous, les Phaétons, les Puffins. En revanche, la constatation de l'existence, dans les îles

Mariannes, du Héron sacré, du Chevalier aux doigts courts, du Tournepierre, du Noddi niais et du Noddi à tête blanche et de la Sterne blanche, Oiseaux qui caractérisent spécialement les îles et îlots de formation madréporique, m'a immédiatement révélé le caractère polynésien de la faune des Mariannes. Toutefois, c'est surtout l'étude des Oiseaux terrestres qui m'a fourni les renseignements les plus utiles. Ces Oiseaux, qui se rapportent à une vingtaine d'espèces, ont leurs proches parents sur les îles Palaos, Carolines, Marquises, dans l'archipel de la Société, sur les îles Samoa, en Papouasie. Il en est de même des Chauves-Souris des genres *Pteropus* et *Emballonura* qui, avec quelques Rongeurs et un Cerf, probablement importé, constituent toute la population mammalogique des Mariannes.

En résumé, j'ai constaté que la faune mammalogique et ornithologique des Mariannes avait de nombreux points de contact avec celle des Carolines et des îles Palaos, qu'elle différait de celle des Philippines par l'absence des Perroquets, des Barbus, des Calaos, des Brèves, etc., et de celle de la Nouvelle-Guinée par l'absence des Paradisiers et qu'elle présentait un caractère océanien des plus marqué.

52. — *Sur quelques Oiseaux de la Papouasie.*

(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1878, n° 533, p. 247, 20 janvier 1878.)

Après avoir rappelé les découvertes faites, dans le cours des années précédentes, sur divers points de la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée et sur les îles voisines, j'ai signalé la présence, dans une série d'Oiseaux tués sur l'île Amberpon et sur l'île d'Urville ou Tarawai, dans la baie Geelwinck, etc., de plusieurs espèces nouvelles, d'un Perroquet (*Chalcopsittacus insignis*), d'un Guêpier (*Merops modestus*), d'un Gobe-Mouche constituant le type d'un genre nouveau (*Chenorhamphus cyanipectus*) et d'un Gallinacé du genre Mégapode (*Megapodius decollatus*).

53. — *Description de quelques Oiseaux nouveaux de la Nouvelle-Guinée.*

(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1880, 2e série, n° 11, p. 171.)

Dans une collection d'Oiseaux acquise par le Muséum, j'ai reconnu encore la présence d'autres espèces nouvelles, savoir : un Paradisier,

Drepanornis Bruijni, deux Muscicapidés, *Chloromyias Laglaizei* et *Pomareopsis semiatra* et un très beau Perroquet, *Cyclopsittacus Salvadorii*. Avec ces espèces se trouvaient deux Talégalles remarquables : *Æpypodius Bruijni* et *Æp. pyrrhopygius*.

54. — *Note sur quelques Oiseaux de la Nouvelle Guinée.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1882, 52e année, 6e série, t. XIII, art. no 8)

Grâce à l'arrivée dans les collections du Muséum de nouveaux spécimens, j'ai pu compléter la description du *Cyclopsittacus Salvadorii* en faisant connaître le jeune, la femelle et le mâle adulte de cette espèce aux couleurs brillantes.

55. — *Coup d'œil sur la faune ornithologique de la Nouvelle-Guinée.*
(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1882 no 92, 1er janvier 1882).

J'ai essayé, dans cette Note, de donner une idée de la richesse et de la variété de la faune ornithologique de la Nouvelle-Guinée où, déjà en 1882, alors que la partie explorée de ce continent et de ses dépendances ne correspondait qu'au sixième de l'Europe, on comptait autant d'espèces d'Oiseaux que dans cette dernière partie du monde. J'ai montré d'ailleurs qu'à la Nouvelle-Guinée les proportions des Rapaces, des Passereaux, des Gallinacés, des Echassiers ou des Palmipèdes, relativement à la masse de la population avienne, n'étaient pas les mêmes que sur d'autres points du globe et j'ai insisté sur le caractère particulier que la faune papouane tirait de la présence de très nombreux Perroquets, de Méliphages, de Paradisiers, de Pigeons de formes variées, de Gallinacés aberrants et de divers Brévipennes. Enfin j'ai rappelé que l'étude des Mégapodes, des Pigeons et des Perroquets de la Papouasie fournissait de nombreux arguments en faveur de l'hypothèse que la Nouvelle-Guinée est le reste d'un continent plus vaste dont certaines parties se sont disloquées ou abîmées sous les eaux de l'Océan.

56. — *Note sur un Perroquet et un Pigeon Goura de la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1895, 6e série t. XIX. nos 2 et 3, art. no 3 et *Bibliothèque de l'Ecole des Hautes-Etudes, Sciences naturelles*, 1885, t. XXXI art. no 2.)

Une collection d'Oiseaux recueillie par M. L. Laglaize sur la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée et acquise par le Muséum renfermait un Perroquet et un Pigeon Goura appartenant le premier à une espèce nouvelle, le second à une race particulière de *Goura Victoriæ* (*Goura Victoriæ* var. *comata*). Le Perroquet se rapporte au genre *Cyclopsittacus* et se rapproche à certains égards de celui que j'ai décrit antérieurement sous le nom de *Cyclopsittacus Salvadorii*. mais offre des teintes encore plus vives et plus variées que ce type déjà si remarquable. Je l'ai nommé *Cyclopsittacus Edwardsi*.

57. — *Description d'une nouvelle espèce de Paradisier.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1880, 6e série, t. IX, art. no 5.)

58. — *Description du mâle adulte du Drepanornis Bruijni.*
(*Le Naturaliste*, 1887, 9e année. 2e série, no 15, p. 180.)

59. — *Notice sur le Drepanornis Bruijni* Oust.
(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1893, 3e série, t. V, p. 295 et pl. 6.)

J'ai donné dans cette Notice une description très détaillée, accompagnée d'une planche en couleurs, de la belle espèce de Paradisier dont j'avais fait connaître successivement, dans les Notes précédentes, le jeune et l'adulte et qui habite la partie de la région septentrionale de la Nouvelle-Guinée comprise entre 136° et 141° de longitude.

60. — *Sur quelques Paradisiers remarquables de la Nouvelle-Guinée.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1895, t. 1, no 2, p. 47, avec fig.)

Grâce à l'acquisition faite par le Muséum de trois magnifiques spécimens de Paradisiers provenant des monts Yaour, situés au sud est

de la baie Geelwinek (Nouvelle-Guinée septentrionale), j'ai pu compléter sur certains points la description publiée, quelques semaines auparavant, par M. le Dr A.-B. Meyer, du *Parotia Carolæ* et du *Pteridophora Alberti* et donner une figure de cette dernière espèce, extrêmement remarquable par le développement, de chaque côté de la tête du mâle, de deux très longues plumes dont les tiges sont garnies, d'un côté seulement, de barbes soudées en de petites lamelles cornées, de forme quadrangulaire et séparées par des incisions.

61. — *Note sur quelques Gallinacés récemment acquis par le Muséum d'Histoire naturelle.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1896, t. II, n° 3, p. 88 et *La Nature*, 1895, 23e année, n° 1148, p. 7 et suiv. (avec figures).

Résumé des caractères distinctifs et des données que l'on possède sur l'habitat des espèces suivantes : *Epimachus Meyeri*, *Astrarchia Stephanæ*, *Parotia Lawesi*, *P. Carolæ*, *Pteridophora Alberti*, *Lophorhina superba* et *Amblyornis inornata*.

62. — *Note sur deux spécimens de Paradisornis Rudolphi récemment acquis par le Muséum d'Histoire naturelle.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1896, t. II, n° 8, p. 370.)

D'après l'examen de deux Paradisiers acquis par le Muséum, j'ai pu rectifier, à certains égards, la description, accompagnée d'une figure, du *Paradisornis Rudolphi*, publiée dans l'*Ibis* en 1886.

63. — *Description d'une nouvelle espèce de Casoar* (*Casuarius Edwardsi*).

(*Proceedings of the Zoological Society of London*, 1878, p. 389 et pl 21.)

64. — *Observations nouvelles sur les Oiseaux coureurs de la Papouasie*,

(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1878, n° 339, p. 249, 3 mars 1878.)

Après avoir passé rapidement en revue les espèces d'Emeus et de Casoars décrites par les auteurs, j'ai donné une diagnose sommaire

d'un Casoar tué à Warbusi, au fond de la baie Geelwinck (Nouvelle-Guinée), et je l'ai rapporté à une espèce nouvelle, *Casuarius Salvadorii.*

65. — *Description d'une nouvelle espèce de Casoar de l'île Jobi.*
(*Comptes-rendus des séances de la Société philomathique de Paris*, 1893, nº 9; séance du 25 février 1893.)

Cette espèce, que j'ai désignée sous le nom de *Casuarius Laglaizei*, et dont j'ai donné ailleurs une figure coloriée, est bien distincte du *Casuarius occipitalis* Salvadori, découvert précédemment dans la même île, située, comme l'on sait, à l'entrée de la baie Geelwinck (Nouvelle-Guinée septentrionale).

66. — *Note sur l'Emeu noir* (*Dromæus ater* V.) *de l'île Decrès* (*Australie*). (En commun avec M. A. Milne Edwards), *Bulletin du Muséum*, 1899, nº 5, p. 206 (avec fig.)

Dans le mémoire que nous avons consacré, en 1893, M. A. Milne Edwards et moi, à l'étude de quelques espèces d'Oiseaux actuellement éteintes, mais dont il existe encore des exemplaires dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle, nous avions fait allusion à trois croquis inédits de Lesueur, qui appartiennent à la Bibliothèque du Muséum et qui représentent l'Emeu noir (*Dromæus ater* Vieillot), de l'île Decrès, dans diverses attitudes. Dans la Note insérée dans le *Bulletin du Muséum*, en 1899, nous avons donné une reproduction d'un de ces croquis et montré qu'il indique parfaitement les différences que présente la tête de l'Emeu noir, par rapport à celle de l'Emeu ordinaire (*Dromæus Novæ-Hollandiæ*). En outre, nous avons jugé intéressant de publier, *in extenso*, une pièce curieuse que nous avons trouvée dans les documents que M. Lennier, directeur du Muséum du Hâvre, a bien voulu nous communiquer, à savoir le questionnaire relatif à l'Emeu noir, rédigé par Péron, avec les réponses faites par le chef d'une petite troupe de pêcheurs anglais qui s'était établie sur l'île King.

67. — *Note sur le Psittcuteles diadema.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1895, t. I, n° 3, p. 101 (avec fig.).

En indiquant les caractères essentiels de cette espèce de Perruche, originaire de la Nouvelle-Calédonie et dont le seul exemplaire connu appartient au Muséum d'Histoire Naturelle, j'ai montré que le *Psittcutelcs diadema* (ou mieux *Ps. diadcmatus*) ne pouvait être maintenu dans le genre où Verreaux et Des Murs l'avaient placé et ne se rapportait pas non plus au genre *Glossopsittacu.* auquel M. le comte T. Salvadori avait cru pouvoir l'attribuer. L'Oiseau devra plutôt être placé dans un genre particulier de la famille des Trichoglossidés, entre les *Glossopsittacus* d'Australie et les *Charmosyna* de la Nouvelle-Guinée. Il occupe ainsi, de la sorte, dans la série zoologique une position correspondant assez bien à son habitat.

68. — *Sur le genre Pachycephala*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1875, 6e série, t. XI, p. 91, séance du 11 décembre 1875.)

J'ai fait une révision sommaire des espèces du genre *Pachycephala* (Laniidés) que l'on connaissait en 1875 et établi la synonymie de quelques-unes d'entre elles, puis j'ai fait connaître, sous le nom de *Pachyceplala vanikorensis*, une espèce qui avait échappé à l'attention des naturalistes et dont le type a été rapporté, en 1829, de l'île Vanikoro, par Quoy et Gaimard, naturalistes attachés à l'expédition de l'*Astrolabe*.

69. — *Sur différents Oiseaux de l'île Saint-Paul.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1875, 6e série, t. XI, p. 73, séance du 27 mai 1875.)

Dans cette Note, j'ai passé rapidement en revue les Oiseaux qui venaient d'être rapportés de l'île Saint-Paul par les naturalistes attachés à l'expédition astronomique, chargée d'observer le passage de Vénus sur le Soleil.

70. — *Etude sur la faune ornithologique des îles Seychelles.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1877-1878, 7e série, t. II, p. 161, séance du 8 juin 1878.)

Quoique la faune ornithologique des îles Seychelles (ou Séchelles) eût déjà été étudiée, en 1867 et 1874, par Sir Edward Newton et par M. le professeur Perceval Wright, dont les observations ont été reproduites par M. le Dr G. Hartlaub dans son ouvrage sur les Oiseaux de Madagascar, j'ai pu faire, sur différents types de ce petit archipel, des remarques qui ne paraissent présenter un certain intérêt, grâce aux nombreux matériaux que j'ai eus entre les mains. Ces matériaux provenaient de deux sources : les uns avaient été rapportés au Muséum en 1875 par M. de l'Isle, naturaliste attaché à l'expédition astronomique du passage de Vénus, les autres, beaucoup plus considérables, avaient été recueillis, à la même époque, par M. Lantz, alors directeur du musée de la Réunion. J'ai eu ainsi entre les mains plus de 600 spécimens d'Oiseaux, parmi lesquels j'ai pu constater la présence de 9 espèces, qui n'avaient pas été signalées par mes devanciers, et dont la plus remarquable est une sorte de Fauvette à longue queue que j'ai nommée *Ellisia sechellensis*.

Malgré l'addition de ces neuf espèces, la faune ornithologique des Seychelles reste très pauvre puisque, déduction faite de quelques Oiseaux introduits à une date plus ou moins reculée, elle ne comprend que 43 ou 44 espèces, savoir : 14 espèces terrestres, 14 espèces de rivage et 14 ou 15 espèces pélagiennes. Encore les Oiseaux de ces deux dernières catégories ne sont-ils point particuliers aux Seychelles et de la première faut-il défalquer le Coucou chanteur qui a été trouvé, d'ailleurs, dans diverses contrées en dehors de l'Europe, de telle sorte que, en fin de compte, 13 espèces seulement peuvent être considérées comme indigènes.

J'ai montré que, parmi celles-ci, il y avait un Soui-Manga (*Nectarinia Dussumieri*) de physionomie africaine, une Perruche (*Palæornis Wardi*) et trois Passereaux (*Tchitrea corvina, Copsychus sechellarum* et *Hypsipetes crassirostris*) ayant des affinités avec des Perruches et des Passereaux de la région indo-malaise, un autre Perroquet (*Coracopsis Barklyi*) une Cresserelle (*Tinnunculus gracilis*), deux Zosterops (*Zosterops modesta* et *Z. semiflava*) et une Fauvette (*Ellisia sechellensis*) appartenant à un groupe de formes qui peuvent être considérées comme spéciales à la région qui comprend Madagascar, les îles Mascareignes

et leurs satellites. Il résulte donc de mes observations que la faune ornithologique des Seychelles, tout en se rattachant par des liens assez intimes à la faune de Madagascar et des îles Mascareignes, a, comme celles-ci, des affinités bien plutôt avec la faune indo-malaise qu'avec la faune africaine.

71. — *Observations sur la faune de la Grande-Comore.*
(En commun avec M. A. Milne Edwards. *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1885 t. CI, n° 3, p. 218.)

72 — *Observations sur quelques espèces d'Oiseaux récemment découverts dans l'île de la Grande-Comore.*
(En commun avec M. A. Milne Edwards. *Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1887, 7° série, t. II, p. 213 à 238.)

73. — *Etudes sur les Mammifères et les Oiseaux des îles Comores.*
(En commun avec M. A. Milne Edwards, *Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1888, 2e série, t. X, p. 219, et pls 4, 5, 6, 7, 8 et 9.)

Les principaux éléments de ce Mémoire nous ont été fournis par les recherches de M. Humblot qui a rapporté successivement des îles Comores, de 1884 à 1886, trois collections très importantes dans lesquelles le Muséum a pu faire choix d'une nombreuse série de Mammifères et d'Oiseaux que nous nous sommes empressés d'étudier et de comparer avec les Oiseaux des terres voisines et surtout de la grande île de Madagascar. Nos recherches nous ont conduit à des résultats intéressants dont quelques-uns avaient déjà été exposés dans une communication faite à l'Académie des sciences, en 1885, et dans un Mémoire inséré dans les *Annales des Sciences naturelles*, en 1887. D'une part nous avons trouvé dans les collections formées par M. Humblot les types de plusieurs espèces ou variétés nouvelles appartenant aux genres *Coracopsis*, *Circus*, *Leptosomus*, *Cinnyris*, *Zosterops*, *Turdus*, *Graucalus*, *Terpsiphone*, *Hypsipetes*, *Foudia*, et à un genre nouveau (*Humblotia*) de la famille des Muscicapidés, de l'autre nous avons pu répondre en partie à une question controversée. Les naturalistes admettent, en effet, que l'île de Madagascar se prolongeait autrefois fort loin vers le Sud et qu'une partie du continent s'était peu à peu enfoncée sous les eaux de l'Océan, mais ils n'étaient pas d'accord

sur la question de savoir si cette grande terre s'étendait également vers le nord en englobant les îles Comores, Cosmoledos, Farquhar, etc. Or nous avons reconnu que si les Comores possèdent deux Lémuriens, deux Perroquets Vazas, des Autours, des Courols, un Eurystome, un Guêpier, des Martinets, des Soui-Mangas, des Zosterops, des Drongos, des Choucaris, des Foudis, des Pigeons-Founingos et des Tourterelles identiques ou alliées à celles de Madagascar, elles sont privées des formes malgaches les plus caractéristiques, telles que l'Aye-Aye, le Cryptoprocte, les Brachypteracias, les Atelornis, les Euryceros, les Mesites, etc. En revanche elles ont ce Gobe-Mouche particulier dont je parlais plus haut, l'*Humblotia flavirostris* et deux espèces du genre Merle qui n'est représenté ni à Madagascar ni aux Seychelles mais qui existe sur la terre d'Afrique.

Nous avons conclu de nos observations que les Comores sont indépendantes de Madagascar depuis une époque reculée.

74. — *Note sur la faune ornithologique éteinte des îles Mascareignes.*
(d'après des documents inédits).
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1896, t. II, n° 6, p 220, avec fig).

75. — *Notice sur la faune ornithologique ancienne et moderne des îles Mascareignes et en particulier de l'île Maurice.*
(d'après des documents inédits).
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1897, 8e série, 62e année, t. III, n° 1.)

Grâce aux recherches de Strickland et Melville, d'Owen, de Schlegel, d'Hartlaub, de Gadow, de sir Edward Newton, d'Alfred Newton et d'A. Milne Edwards on sait que la faune des îles Mascareignes était jadis beaucoup plus riche qu'elle ne l'est aujourd'hui et qu'elle s'est appauvrie successivement par l'extinction de divers animaux que la lourdeur de leurs formes et l'imperfection de leurs organes de locomotion rendaient moins capables que d'autres d'échapper à la poursuite de l'homme. En même temps qu'ils détruisaient les Tortues géantes, les équipages des navires hollandais et les premiers colons anéantissaient les Drontes, diverses espèces de Pigeons, des Poules d'eau de petites dimensions, des Râles, des Perroquets et même des Oiseaux de proie. Pourchassés comme gibier, sans trêve et sans merci, et privés de leurs retraites naturelles par le déboisement graduel, ces Oi-

seaux ont disparu dans l'espace d'un ou deux siècles. Heureusement leur histoire a pu être reconstituée en grande partie, d'abord par l'étude des ossements exhumés des marécages et des couches superficielles du sol, particulièrement à l'île Rodrigue et à l'île Maurice, ensuite par l'examen de divers documents. Ces documents consistent d'abord dans une série de tableaux et de dessins exécutés d'après le vivant par des artistes qui avaient pu voir quelques représentants des espèces actuellement éteintes; ensuite dans les relations manuscrites ou imprimées d'anciens voyageurs dont F. Leguat est l'un des plus célèbres. Toutefefois il y avait deux sources de renseignements où l'on n'avait pas encore puisé jusqu'à ces dernières années, c'était d'une part la liasse de dessins et de notes (celles-ci malheureusement très succinctes) laissés par le voyageur français Commerson et conservés à la Bibliothèque du Muséum; d'autre part quelques manuscrits provenant de J. Desjardins, fondateur de la Société d'histoire naturelle de l'île Maurice, mort en 1840, manuscrits qui étaient devenus la propriété de M. A. Milne Edwards.

C'est à l'aide de ces matériaux que j'ai rédigé une Notice dans laquelle j'ai mis en lumière un assez grand nombre de faits nouveaux concernant la soi-disant Huppe du Cap (*Fregilupus varius*) qui est en réalité une sorte d'Etourneau habitant autrefois l'île Bourbon, la Perruche aujourd'hui éteinte de l'île Rodrigue (*Palæornis exsul*), la Perruche verte de l'île Maurice (*P. eques*), la Perruche à tête grise (*Agapornis cana*) et un Hibou qui était complètement inconnu des naturalistes et que j'ai nommé *Scops Commersoni*. C'est vers 1840 qu'ont dû être tués les derniers représentants de cette espèce dont on retrouvera peut-être bientôt les restes dans les couches superficielles de l'île Maurice, en même temps que ceux d'un Calao dont il est fait mention dans les relations des anciens voyageurs hollandais sous le nom de *Corbeau indien*.

J'ai pu fixer, plus exactement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, les dates de l'extinction de dix-huit espèces qui manquent actuellement à la faune de l'île Maurice et de l'introduction d'autres espèces qui sont venues s'ajouter à la faune indigène et j'ai fourni des détails circonstanciés sur la distribution ancienne dans les îles Mascareignes de quelques Rapaces, d'une foule de Passereux, de divers Pigeons, et d'un certain nombre d'Echassiers, d'Oies, de Canards, de Procellariens, de Sternes et de Totipalmes. Mes recherches ont porté sur 89 espèces.

76. — *Note sur le mâle de l'Uratelornis chimæra.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1899, n° 6, p. 280.)

Grâce à des envois faits au Muséum par M. Bastard, j'ai pu compléter la description de l'*Uratelornis chimæra*, Oiseau très remarquable de la famille des Coraciidés, qui avait été découvert à Madagascar peu de temps auparavant, mais dont on ne connaissait encore que la femelle.

77. — *Le Desman des Pyrénées.*
(*Revue des Sciences naturelles appliquées, Bulletin de la Société nationale d'acclimatation de France*, 1895, 42e année, n° 17, p. 753.)

Notice sur les caractères de cette espèce et sa distribution géographique.

78. — *Note pour servir à la faune du département du Doubs (Mammifères).*
(*Bulletin de la Société zoologique de France*, 1893, t. XVIII, n° 6, p. 237.)

D'après des documents puisés dans d'anciennes chroniques et dans des recueils historiques et scientifiques, j'ai pu fournir quelques indications sur la distribution ancienne en Franche-Comté de l'Ours brun (*Ursus arctos*) et du Lynx d'Europe (*Felis lynx*). Pour le Lynx, j'ai donné en outre, à l'aide des renseignements qui m'ont été communiqués par MM. Odoul et Dongé ou que j'ai trouvés dans divers ouvrages, une idée de la répartition actuelle de l'espèce sur notre sol.

79. — *Note pour servir à la faune du département du Doubs (Oiseaux).*
Bulletin de la Société zoologique de France, 1873, t. XVIII, n° 5, p. 198.)

A la liste des Oiseaux que j'ai observés moi-même dans les montagnes du Doubs, en 1893, j'ai joint celle des animaux de la même classe qui figurent dans la collection de M. Carteron, à Maîche.

80. — *La Mouette à la tête noire en Vendée.*
(*Ornis, Bulletin du Comité ornithologique international*, 1899, t. X, n° 3, publié en mai 1900, p. 228.)

Note sur la présence sur les côtes de l'Océan du *Larus melanocephalus* qui est plutôt une espèce méditerranéenne.

81. — *Note sur la distribution géographique de la Mouette de Sabine (Xema Sabinei).*
(*Ornis, Bulletin du Comité ornithologique international*, 1897-1898, t. IX, n° 3, publié en avril 1899, p. 261.)

A propos d'une Note, publiée dans le même recueil, de M. le baron L. d'Hamonville sur la présence de la Mouette de Sabine sur les côtes de Bretagne, en 1896, j'ai cité toutes les captures d'individus de cette espèce qui avaient été faites, à diverses époques, sur nos côtes de la Manche et de l'Océan; puis j'ai relevé les principales localités où la *Xema Sabinei* a été observée, en d'autres pays de l'Europe et j'ai essayé de donner une idée de sa distribution géographique, et de l'étendre des déplacements qu'elle effectue à certaines saisons.

82. — *Liste des Oiseaux recueillis dans le cours de la dernière campagne scientifique de S. A. S. le prince Albert 1er de Monaco.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1899, t. V, n° 1, p. 11 et *Ornis, Bulletin du Comité ornithologique international*, 1897-1898, t. IX, n° 4., publié en août 1899, p. 303.)

Cette liste comprend 15 espèces avec indication des localités (Spitzberg, île aux Ours, île Amsterdam, etc., où elles ont été rencontrées.

83. — *Sur une nouvelle espèce de Tétraogalle (Tetraogallus Challayei).*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1875, 6e série, t. IX, p. 54, séance du 23 octobre 1875.)

Un Tétraogalle rapporté d'Erzéroum (Turquie d'Asie) par M. de Challaye, consul de France, était resté pendant longtemps confondu, dans la collection du Muséum, avec des *Tetraogallus himalayensis* dont il of-

frait les dimensions, mais non le système de coloration, certaines parties de son plumage rappellant au contraire le *Tétraogallus altaicus*. Je l'ai distingué sous le nom de *T. Challayei*.

84. — *Note sur les collections rapportées par M. Ernest Chantre de son voyage au Caucase et en Orient.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1882, 52e année, 6e série, t. XIII, art. nº 7.)

M. Ernest Chantre, sous-directeur du Musée de Lyon, ayant été chargé, par M. le ministre de l'Instruction publique, d'une mission dans la Caucase et l'Asie occidentale, recueillit, dans le cours de son voyage, une nombreuse collection de Mammifères et d'Oiseaux dont une partie fut remise au Muséum où j'ai pu l'étudier. Les Oiseaux, au nombre de 200 environ, se répartissaient entre 80 espèces dont une quarantaine provenait des environs de Tiflis, tandis que le reste avait été pris dans les districts d'Orfa, d'Alep et d'Antioche.

La première catégorie offrait moins d'intérêt que la seconde, puisqu'elle provenait d'une région aujourd'hui bien connue grâce aux travaux du Dr G. Radde; néanmoins elle m'a fourni la preuve de l'extension vers l'est d'un certain nombre de nos espèces françaises. Dans la seconde catégorie, j'ai remarqué surtout des Perdrix tuées à Bitlis (Kurdistan), des Ibis chevelus (*Ibis comata*) provenant de Biredjik, dans la vallée de l'Euphrate et des Anhingas (*Plotus Chantrei*) pris sur le lac d'Antioche. A propos de l'*Ibis*, j'ai fait observer que c'est également à Biredjik que M. Blanford avait obtenu, peu d'années auparavant, des exemplaires de la même espèce et que cette localité paraissait être le seul point de la vallée de l'Euphrate où les Ibis chevelus, qui sont plutôt des Oiseaux africains, établissent des colonies. Enfin à propos des Perdrix de Bitlis, j'ai montré que la *Caccabis sinaitica* Ch.-L. Bonaparte, la *C. saxtilis* Tristr. et la *C. chukar* Gr. passent les unes dans les autres par des gradations insensibles.

85. — *Description d'espèces nouvelles d'Oiseaux provenant des îles du Cap Vert*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1883, 6e série, t. XVI, art. nº 5.)

L'expédition du *Talisman* a rapporté des îles du Cap-Vert quelques Oiseaux parmi lesquels se trouvaient un Moineau et un Puffin pris

sur l'îlot Branco. Le Moineau, que j'avais cru pouvoir rapporter à une espèce nouvelle *(Passer braneoensis)* devra, sans doute, après examen d'un plus grand nombre de spécimens, être rapporté au *Passer hispàniolensis*; au contraire le Puffin *(Puffinus Edwardsi)* représente une espèce parfaitement définie que M. Alexander a décrite de nouveau, en Angleterre, plusieurs années après moi, sous le nom de *Puffinus Mariæ*.

86. — *Note sur l'Œstrelata Feæ, Proullarien des îles du Cap Vert.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1900, t. V, n° 4, p. 167.)

M. Armand de Montrond, propriétaire à Fogo, dans l'archipel du Cap Vert, avait envoyé au Directeur du Muséum la dépouille d'un Oiseau de mer dont il ignorait le nom mais que j'ai pu rapporter immédiatement à l'*Œstrelata Feæ*, Procellarien qui venait d'être décrit par M. le comte T. Salvadori. j'ai donné quelques renseignements sur les caractères qui séparent cette espèce de l'*Œstrelata mollis* et sur la répartition géographique des deux formes. J'y ai joint des extraits d'une lettre de M. de Montrond renfermant des détails intéressants sur les mœurs de l'Oiseau qu'il a eu l'occasion d'observer.

87. — *Note sur la collection d'Oiseaux recueillie par M. J. Dybowski dans le Sahara.*
(*Bulletin de la Société zoologique de France*, 1891, t. XVI, n° 2, p. 59)

Dans une collection d'Oiseaux recueillie par M. J. Dybowski dans le Sahara algérien et remise par lui au Muséum, j'ai constaté la présence de 33 espèces dont 22 appartenaient à la catégorie des Oiseaux insectivores. J'ai fait remarquer que, parmi ces Insectivores, il y en avait un grand nombre dans l'alimentation desquels les Orthoptères devaient entrer pour une large part et qui deviendraient, s'ils étaient protégés, de précieux auxiliaires dans la lutte que l'homme poursuit contre les Acridiens.

En ajoutant aux 33 espèces rapportées par M. Dybowski celles que ce voyageur a observées au cours de son expédition, mais dont il n'a pu obtenir ou conserver de spécimens, on obtient un chiffre de 42 espèces qui ne représente certes pas la totalité des espèces sahariennes, mais dont l'examen peut déjà donner une idée satisfaisante de la com-

position de la faune ornithologique de l'Erg. Cette faune est particulièrement riche en Alouettes, en Traquets, en Rubiettes, en Fauvettes, en Fringilles ; mais les Falconidés, les Guèpiers, les Merles de Roche, les Pies-grièches y tiennent aussi une assez large place. Elle présente, comme je l'ai indiqué, des relations d'une part avec la faune européenne, d'autre part avec la faune de l'Asie centrale. Les éléments qui la constituent se trouvent associés, ai-je dit, dans les proportions suivantes :

25 pour cent appartiennent à la catégorie des espèces largement répandues dans l'Ancien-Monde; 25 pour cent à la catégorie des espèces plus particulièrement méditerranéennes; 5 pour cent à un groupe d'espèces asiatiques et africaines; 45 pour cent à la faune des déserts et des steppes qui s'étend de l'ouest à l'est, sur une large zône presque continue, allant du Maroc à la Mongolie.

En Afrique, cette zône, qui correspond au lit d'une ancienne mer, vient s'interposer entre la région éthiopienne dont le caractère est bien tranché et la zône du littoral méditerranéen, dont le creusement, relativement récent, n'a pu rompre les affinités avec l'Europe. Mais pas plus du côté du nord, que du côté du sud, le Sahara n'est protégé par des barrières infranchissables, surtout pour des animaux pourvus de moyens de locomotion aérienne ; aussi, à certaines saisons, le caractère *désertique* de la faune ornithologique du Sahara se trouve-t-il mitigé par l'intrusion d'espèces de physionomie européenne.

88. — *Les Antilopes Kobs.*

(*Bulletin de la Société nationale d'acclimatation de France*, 1896, 43e année, p. 241 et suiv. avec fig.)

Dans cette Notice, j'ai résumé les caractères distinctifs et les données que l'on possède sur les mœurs et la distribution géographique des diverses Antilopes que l'on fait maintenant rentrer dans le genre *Kobus* de Smith, telles que le Waterbuck (*Kobus ellipsiprymnus*), le Sing-sing (*Kobus sing-sing*), le Puku (*Kobus Wardoni*) et le Léché (*K. leche*) et j'ai particulièrement insisté sur la seconde espèce que j'ai pu observer au Jardin des plantes, où elle s'est reproduite.

89. — *Description d'une nouvelle espèce de Merle bronzé* (*Coccycolius iris*).
(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1878, n° 539, p. 158, n° du 15 décembre 1878 et *Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1878, 7e série, t. III, n° 2, séance du 14 décembre 1878.)

90. — *Note sur une petite collection d'Oiseaux provenant des îles Loss* (*Afrique occidentale*).
(*Nouvelles Archives du Muséum*, 1879, t. II, p. 149 et suiv.)

Dans un lot d'Oiseaux destinés à la parure et provenant des îles Loos, situées en face de la côte de Sierra-Leone, j'ai pu faire, il y a une vingtaine d'années, l'acquisition, pour le Muséum, d'un certain nombre de spécimens parmi lesquels se trouvaient plusieurs de ces Oiseaux, au plumage métallique, qu'on désigne vulgairement sous le nom de *Merles bronzés* et qui appartiennent en réalité à la famille des Lamprotornithidés, voisine du groupe des Etourneaux. Quelques-uns de ces Merles bronzés se rapportaient à une espèce très remarquable inconnue des naturalistes et constituait même le type d'un genre particulier. Je l'ai décrite sous le nom de *Coccycolius iris*.

91. — *Catalogue des Oiseaux du Dahomey remis au Muséum par M. Miegemarque au Muséum d'Histoire naturelle, en 1895*.
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1898, t. IV, n° 8, p. 361.)

Au retour d'un voyage au Dahomey, M. Miegemarque remit au Muséum une collection d'Oiseaux que j'étudiai avec d'autant plus d'empressement que la faune ornithologique de cette contrée n'était guère connue que par une courte notice publiée en 1887 par M. de Souza. Dans la série que j'ai examinée, j'ai rencontré 28 espèces ; j'en avais déjà trouvé 5 autres dans une collection rapportée par M. Dybowski, enfin en ajoutant à ces 33 espèces celles qui ont été recueillies dans le même pays par F. Newton et par Fraser, je suis arrivé à un total de 48 espèces qui ne représentent qu'une partie de la population ornithologique du Dahomey, mais qui peuvent déjà donner une idée de sa composition.

92. — *Note sur une nouvelle espèce de Pintade du Gabon.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1882, 52e année, 6e série, t. XIII, art. n° 1 bis.)

Sous le nom de *Numida Marchei*, j'ai cru devoir distinguer une espèce nouvelle de Pintade, découverte par M. Marche sur les bords de l'Ogôoué, au Gabon, et primitivement confondue avec la Pintade ordinaire (*Numida meleagris*).

93. — *Catalogue méthodique des Oiseaux recueillis par M. Marche, pendant son voyage sur l'Ogoôué, avec description d'espèces nouvelles.*
(*Nouvelles Archives du Muséum*, 1879, 2e série, t. II, p. 53 à 157 et pls 5, 6 et 7.)

En raison de la constitution physique du sol, la partie du continent africain qui s'étend au sud du grand désert saharien ne possède pas des faunes ornithologiques aussi diverses, aussi tranchées, que l'Asie, et certaines espèces d'animaux s'y trouvent répandues de l'est à l'ouest, de l'Abyssinie au Sénégal et de Zanzibar au Congo ; d'autres du nord au sud, depuis la Sénégambie jusqu'au pays d'Angola, depuis les côtes de la mer Rouge jusqu'au Cap de Bonne-Espérance. L'extension dans le sens horizontal est toutefois généralement plus forte que dans le sens vertical, et cela pour deux raisons : la première, c'est que la température est à peu près uniforme dans les régions traversées par le même parallèle ; la seconde, c'est que de grands fleuves, comme le Niger et le Congo, opposent une barrière infranchissable à la diffusion de quelques Mammifères et Oiseaux, Singes et Perroquets, Rongeurs, Insectivores et Passereaux.

D'un autre côté, il existe, soit au nord de la colonie du Cap, dans le Transvaal, soit dans le nord-est de l'Afrique, en Abyssinie et en Ethiopie, de grands massifs montagneux où vivent des animaux différents de ceux des plaines et des vallées. En dépit de l'uniformité apparente de la faune africaine considérée dans son ensemble, on peut donc, même pour les Oiseaux qui se déplacent plus facilement que les Mammifères et sont, par suite, moins cantonnés, distinguer quelques faunes locales, propres à telle ou telle région, à l'Abyssinie, à l'Afrique australe, à la Sénégambie, au Gabon-Congo, etc. Mais, pour établir les caractères de ces faunes, il est nécessaire d'avoir à sa disposi-

tion des spécimens parfaitement déterminés, recueillis par des voyageurs qui ont noté exactement la station, le sexe, la date de capture de chaque individu. Ces conditions favorables m'ont été fournies par l'entrée dans les collections du Muséum d'histoire naturelle de Paris, en 1877 et 1878, d'une très nombreuse série d'Oiseaux rapportés par M. Alfred Marche du voyage qu'il venait d'accomplir sur l'Ogôoué, en compagnie de MM. Savorgnan de Brazza et du Dr Ballay. Grâce aux matériaux recueillis par ce voyageur, j'ai pu dresser un catalogue méthodique de 107 espèces, parmi lesquelles il y en avait quelques-unes qui étaient nouvelles pour la science, et d'autres qui n'avaient pas encore été signalées dans cette région de l'Afrique. Pour les espèces bien connues, je me suis contenté de donner de courtes références synonymiques et bibliographiques, mais j'ai insisté sur la distribution géographique; pour les autres, j'ai donné des descriptions accompagnées parfois de figures coloriées et d'observations plus étendues. En outre, j'ai relevé toutes les espèces du Gabon qui ne figuraient pas dans les collections de M. Marche, et dont le Muséum d'histoire naturelle possédait déjà des spécimens, toutes celles enfin qui manquaient à cet établissement et que J. Cassin avait mentionnées comme ayant été rencontrées au Gabon par le voyageur P. du Chaillu. De la sorte, j'ai pu dresser, à la date de 1873, l'inventaire, aussi complet que possible, de la faune ornithologique du Gabon, inventaire qui servira de base au travail beaucoup plus étendu que je prépare sur les Oiseaux du Gabon-Congo.

94. — *Description d'un Oiseau nouveau de l'Afrique occidentale.*
(*Le Naturaliste*, 1884, 6e année, n° 64, p. 508.)

5. — *Liste des Oiseaux recueillis par le R. P. Buléon dans le pays des Eschiras, en 1896, 1897, 1898.*
(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1898, t. IV, n° 8, p 356.)

Cette liste comprend 19 espèces. A propos de l'une d'elles, *Himantopus hæmatopus* Tem., je reconnais que c'est à cette forme, peu connue des naturalistes, que doit être identifié le Rallidé que j'avais décrit, dans la Note précédente, sous le nom de *Psammocrex Petiti* et que par conséquent, l'aire d'habitat de l'*Himantopus hæmatopus* ne comprend pas seulement la République de Libéria et le Gabon, mais s'étend jusqu'au Congo.

96. — *Description de nouvelles espèces d'Oiseaux provenant du Congo.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1884, 6e série, t. XVII, nos 5 et 6, art. no 8.)

Les espèces décrites dans cette Note ont été trouvées par M. Petit aux environs de Landana (Congo). Deux d'entre elles (*Campophaga Petiti* et *C. cœrulea*) sont des Campophagidés voisins des Choucaris, une autre (*Ixonotus Landanæ*) appartient à la famille des Timéliidés.

97. — *Notice sur quelques Oiseaux du Congo rapportés par les naturalistes attachés à la mission de M. le comte Savorgnan de Brazza.*
(*Le Naturaliste*, 1886, 8e année, no 38, p. 298.)

J'ai fait connaître dans cette Note deux Coucous (*Centropus Savorgnani* et *Coccystes Brazzæ*) un Pic (*Dendropicus Pecilei*), un Traquet (*Saxicola Tholloni*), un Timéliidé (*Cossypha Pecilei*) et une Hirondelle (*Phedina Brazzæ*).

98. — *Sur quelques Oiseaux recueillis par M. J. Dybowski dans le cours de son expédition à travers la région de l'Oubangui.*
(*Le Naturaliste*, 1892, 14e année, 2e série, nos 133 et 134, p. 218).

Dans les importantes collections formées par M. J. Dybowski, dans le bassin du Congo, de l'Oubangui et de la Kémo, j'ai trouvé plusieurs espèces nouvelles de Passereaux, appartenant aux familles des Sylviidés, des Timéliidés, des Alaudidés et des Plocéidés et un Gallinacé du genre Francolin. Ces Oiseaux ont été décrits par moi sous les noms de *Dybowskia kemoensis*, *Xenocichla Xavieri*, *Andropadus Alexandri*, *Lagonosticta Dybowskii* et *Francolinus Dybowskii*. L'un d'eux, *Dybowskia kemoensis* constitue le type d'un genre nouveau, voisin des *Prinia*.

99. — *Note préliminaire sur les collections zoologiques recueillies par M. J. Dybowski dans son expédition à travers le Congo et la région de l'Oubangui.*

(*Le Naturaliste*, 1893, 15e année, nos 140, 144, 150, p. 5, 59 et 125, avec fig. et *La Nature*, 1892, 23e année, no 1129, p. 118, avec fig.)

J'ai essayé dans cette Notice de donner une idée de l'importance que présentaient, au point de vue zoologique, les collections réunies par M. Dybowski et que l'on a pu voir exposées, il y a quelques années, dans une des salles des galeries du Muséum. Elles renfermaient, à côté de formes spéciales au Congo, des Mammifères et des Oiseaux déjà connus de l'Afrique orientale, ce qui confirmait l'opinion que j'avais exprimée relativement à la vaste extension de maintes espèces à travers le continent africain, de l'ouest à l'est, dans le sens de la latitude. La comparaison des récoltes de M. Dybowski avec celles du célèbre Emin Pacha démontrait, en outre, la présence d'une même faune dont cette partie de l'Afrique intérieure, où les bassins du Congo et du Nil arrivent presque en contact. De cette région, quelques espèces ont *coulé*, pour ainsi dire, dans le sens des grands fleuves, les unes, sur le versant de l'Atlantique, les autres, sur le versant de la Méditerranée, par le Soudan et la Haute-Egypte.

100. — *Catalogue des Oiseaux recueillis par M. Foa dans la région des Grands Lacs, immédiatement au Nord du Zambèze moyen.*

(*Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*, 1898, t. IV, no 2, p. 58.)

Liste de 54 espèces dont les noms sont suivis de renseignements fournis par le voyageur et d'observations dues à l'auteur du Catalogue.

101. — *Une nouvelle espèce de Zèbre, le Zèbre de Grévy* (*Equus Grevyi*)

(*La Nature*, 1882, 10e année, no 470, p. 12, avec deux fig., d'après des photographies.)

En 1882, l'empereur Ménélick envoya au Président de la République un Zèbre vivant, qui fut remis aussitôt au Jardin des Plantes, où M. Milne Edwards reconnut immédiatement que l'animal appartenait à une espèce nouvelle. Malheureusement, par suite des conditions défavorables dans lesquelles il avait été expédié, ce Zèbre ne vécut

que très peu de temps à la ménagerie du Muséum ; mais des photographies purent en être prises et sa dépouille figure maintenant dans les galeries de Zoologie. L'espèce avait été nommée *Equus Greryi* par M. Milne Edwards, qui se proposait d'en donner plus tard une description détaillée accompagnée d'une planche coloriée. Ce projet n'ayant jamais été réalisé, la Notice que j'ai consacrée au Zèbre de Grévy dans la *Nature*, reste, avec la figure qui l'accompagne, la seule description originale de l'espèce, encore très rare dans les collections.

102. — *Oiseaux nouveaux de l'Afrique orientale.*
(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1880-1881, 7e série, t. V, no 4, p. 161)

J'ai décrit, sous les noms de *Tockus Bocagei* et *d'Eupodotis gindiana*, un Calao et une Outarde acquis par le Muséum d'un voyageur égyptien, M. Abdou Gindi qui les avait obtenus dans la partie de l'Afrique orientale comprise entre Zanzibar, le pays des Gallas et celui des Çomalis.

103. — *Description de deux nouvelles espèces d'Oiseaux de l'Afrique orientale (Chœtura Gierræ et Pseudostruthus gongonensis).*
(*Le Naturaliste*, 1890, 12e année, 2e série, no 90, p. 274).

Les types de ces deux espèces proviennent des environs de Mombas (ou Mombassa) et de Gongoni (Afrique orientale). La *Chœtura Gierræ* est un Martinet à queue épineuse voisin des *Ch. Sabinei*, *Cassini* et *Bœhmi* et le *Pseudostruthus gongonensis* est le type d'un nouveau genre de la famille des Fringillidés, ayant le bec plus robuste que celui des *Ploceipasser* et rappelant par ses couleurs le Moineau commun de l'Afrique orientale, le *Passer diffusus*.

104. — *Notes sur les Oiseaux recueillis dans le pays des Çomalis par M. G. Révoil.*
(*Voyage de M. Georges Révoil dans le pays des Çomalis*, in-8e, Paris, 1882 ; Faune et Flore : Oiseaux).

La première collection formée par M. G. Révoil dans le Çomal en 1881 comprenait 21 espèces dont j'ai donné la liste, avec quelques

remarques relatives aux mœurs et à l'habitat et parmi lesquelles figurait un Guêpier nouveau (*Merops Revoili*) appartenant au sous-genre *Melittophagus*.

105. — *Catalogue des Oiseaux rapportés par M. G. Révoil de son deuxième voyage au pays des Çomalis.*

(*Bibliothèque de l'Ecole des Hautes-Etudes, Sciences naturelles*, 1885, t. XXXI, art. n° 10)

M. G. Révoil, qui avait été chargé, en 1884. d'une nouvelle mission dans le pays des Çomalis, rapporta une nombreuse série de spécimens d'histoire naturelle. Parmi les Oiseaux il y avait plusieurs espèces qui n'avaient pas encore été décrites ou qui n'avaient pas été signalées dans cette région de l'Afrique. J'ai donc cru devoir donner un supplément au Catalogue que j'avais publié en 1882, supplément dans lequel j'ai eu soin d'indiquer les espèces qui avaient été rencontrées récemment dans le pays par M. E. Lort Phillips et par d'autres voyageurs. L'Oiseau le plus remarquable de la collection réunie par M. Révoil était un Rapace diurne, un *Machœrhamphus* que j'ai nommé *Machœrhamphus Revoili* et qui vient se placer entre le *M. alcinus* de Malacca et le *M. Andersoni* de Madagascar. La découverte inattendue de ce Rapace étend singulièrement vers l'ouest l'aire d'habitat du genre *Machœrhamphus* dont la présence avait déjà été constatée en Nouvelle-Guinée, dans la péninsule malaise, au Tenasserim, à Bornéo et à Madagascar et que l'on peut espérer maintenant rencontrer dans une partie de l'Est africain.

106. — *Les Mammifères et les Oiseaux d'Obock et du pays des Çomalis* (1re partie).

(*Mémoires de la Société zoologique de France*, 1894, t. VII, p. 73.)

En étudiant, dans cette première partie de mon travail, les Mammifères qui ont été pris aux environs d'Obock par M. Maurice Maindron j'ai été amené à rectifier, à propos du *Xerus rutilus*, l'indication d'habitat qui avait été donnée constamment pour un autre Ecureuil terrestre du même genre, *Xerus flavus*. J'ai montré que le type du *Xerus flavus* avait été rapporté par Guislain non pas du Gabon, comme on le supposait, mais du pays des Çomalis et qu'ainsi disparaissait une ano-

malie apparente dans la distribution géographique des *Xerus*. Toutes les espèces actuellement connues dans ce groupe, espèces dont plusieurs devront être revisées, sont originaires de l'Afrique orientale.

107. — *Catalogue des Oiseaux rapportés par la mission de Bonchamps* (*Bulletin du Muséum*, 1900, t. VI, n° 5, p 222).

Ce Catalogue comprend 62 espèces d'Oiseaux qui ont été tués par les membres de la mission de Bonchamps dans le pays de Bouré, situé par 32°58' long. Est et 8°14' lat. Nord, sur les rives du Sabat ou Baro dans la vallée de la Didessa, affluent du Nil Bleu. Une de ces espèces, nouvelle pour la science, est décrite sous le nom de *Bocagia Potteri*. C'est une sorte de Pie-grièche.

108. — *Note sur une espèce remarquable de la famille des Trogonidés* (*Pharomacrus xanthogaster* Tur. et Salvad).
(*Nouvelles Archives du Muséum* d'histoire naturelle, 1895, 3e série, t. VII, p. 229 et pl. 8.)

Cette belle espèce de Couroucou, qui est sans doute originaire de l'intérieur du Venezuela ou de la Colombie, était encore fort mal connue : j'en ai donné une description accompagnée d'une planche coloriée.

109. — *Sur quelques Fringillidés* (*Loxigilla*) *des Antilles.* (*Bulletin de la Société zoologique de France*, 1895, t. XX, nos 6 et 7, p. 182).

J'ai décrit sous le nom de *Loxigilla Chazaliei* une nouvelle espèce rapportée par M. le comte de Dalmas de l'île de la Barbuda (Petites-Antilles) et, en indiquant la distribution géographique des *Loxigilla*, j'ai montré que ce type de Fringillidé offrait une dégénérescence graduelle en allant des Grandes-Antilles à la côte du Venezuela.

110. — *Description d'un nouveau Tinamou de la Patagonie.*
(*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1890, 7e série, t. IX, p. 18.)

Dans le cours de l'expédition française pour l'observation du passage du Vénus sur le Soleil, en 1882, M. Lebrun, naturaliste attaché à la mission, tua en Patagonie un Tinamou qui, par la forme de son bec, la disposition de ses narines et la conformation de ses pattes, me parut immédiatement se rapporter au genre *Tinamotis*, mais que je ne pus, en raison de particularités très frappantes, attribuer à la seule espèce connue de genre, au *Tinamotis Pentlandi*. Je le considérai donc comme le type d'une espèce nouvelle, *Tinamotis Ingoufi* dont la découverte vint reculer notablement vers le sud la limite inférieure de l'aire de dispersion du genre *Tinamotis*, considéré jusqu'alors comme propre au Pérou et au Chili.

111. — *Mission scientifique du Cap Horn, 1882-1883 ; — Oiseaux.*
(*Mémoire* de 341 pages avec 6 planches colorées, inséré dans le tome VI, *Zoologie*, du grand ouvrage publié en 1887-1891 sous les auspices des Ministères de la Marine et de l'Instruction Publique).

J'ai dressé le catalogue et établi la synonymie et la répartition géographique de toutes les espèces, au nombre de 102, qui avaient été obtenues à Santa-Cruz, à la baie Orange et sur d'autres points de la Patagonie et de la Fuégie par MM. Hyades, Lebrun et Sauvinet et, pour rendre mon travail plus complet, j'ai relevé en outre toutes les espèces que les membres de la mission n'avaient pu observer, mais qui avaient été rencontrées antérieurement par d'autres voyageurs français dans l'archipel des Malouines et sur les bords du détroit de Magellan. Grâce à cette addition, mon Mémoire offre linventaire exact, à la date de 1891, de la faune ornithologique de l'Amérique australe. Dans des tableaux synoptiques, j'ai indiqué les relations de la faune de la Fuégie avec celles de la Patagonie, du Chili, du Pérou, etc. Six planches en couleur, jointes à mon Mémoire, donnent les figures du *Tinamotis Ingoufi* : et de quelques espèces peu connues : *Rallus rhytirhynchus*, *Larus Scoresbyi*, *Phalacrocorax carunculatus*, *Micropterus patachonicus* et *M. cinereus*, Dans le texte, j'avais déjà soigneusement indiqué les caractères distinctifs de ces deux dernières espèces

de Palmipèdes que l'on a presque toujours confondues et que l'on désigne sous le nom vulgaire de *Canards à vapeur* à cause de la rapidité avec laquelle ces Oiseaux glissent sur l'eau en s'aidant de leurs pattes et de leurs ailes. Grâce aux matériaux que j'ai eus entre les mains j'ai pu, en effet, faire mon étude comparative non seulement des dépouilles mais des squelettes du *Micropterus cinereus* et de *M. patachonicus*.

112. — *Notice sur quelques Pélicans nouveaux et peu connus de l'Amérique méridionale.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1877-1878, 7e série, t. II, p. 208.)

Dans cette Notice, j'ai montré que la diagnose donnée par Molina de son *Pelecanus thagus* ne s'appliquait à aucun Pélican américain actuellement connu et que certains caractères indiqués par l'auteur semblaient empruntés à un Oiseau du genre Fou (*Sula*). Aussi n'avais-je pu rapporter ni au *Pelecanus thagus* de Molina, ni même au *P. thagus* de Tschudi, dont la description est moins vague, un Pélican tué à Ancon (Pérou) par M. le Dr Barbier. J'avais même hésité à considérer cet Oiseau comme l'adulte du *P. Molinæ* Elliot, et je l'avais provisoirement désigné sous le nom de *Pelecanus Barbieri*.

113. — *Description d'une nouvelle espèce de Manchot (Eudyptula serresiana).*

Annales des Sciences naturelles, Zoologie, 1879, 6e série, t. VIII, art. nº 4.)

Au retour d'une croisière effectuée, en 1873, à bord de la *Magicienne*, sur les côtes de l'Amérique méridionale, M. l'amiral Serres voulut bien remettre au Muséum une série d'Oiseaux recueillis principalement sur les côtes du Chili et de la Patagonie et parmi lesquels se trouvaient non seulement des exemplaires d'espèces rares, mais un petit Manchot qui me parut appartenir à une espèce nouvelle. Ce Manchot, qui a été obtenu à Churruca (Terre-de-Feu) et que j'ai décrit sous le nom d'*Eudyptula serresiana*, a été figuré depuis, par M. A. Milne Edwards, dans ses *Recherches sur la faune des régions australes*, sous le nom de *Microdyptes serresianus* (*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 6e série, t. IX, pl. 20).

114. — *Notice sur quelques espèces d'Oiseaux, actuellement éteintes, qui se trouvent représentées dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle.*

(En commun avec M. A. Milne Edwards. *Mémoire* in-4° de 64 pages, avec 5 planches coloriées, inséré dans le volume commémoratif du Centenaire du Muséum, Paris, 1893. Imprimerie nationale.)

Dans ce Mémoire, rédigé en collaboration avec M. A. Milne Edwards, nous avons appelé l'attention des naturalistes sur quelques spécimens d'Oiseaux qui figurent dans les galeries du Muséum d'histoire naturelle et qui présentent une valeur exceptionnelle, les espèces auxquelles ces exemplaires appartiennent et dont quelques-uns d'entre eux constituent les types ayant été anéanties et ne se trouvant plus même représentées dans la plupart des Musées de l'Europe. Ces espèces dont l'extinction date des temps historiques, parfois même d'une époque assez rapprochée de nous, sont le Perroquet mascarin (*Mascarinus Duboisi*), la Huppe du Cap (*Fregilupus varius*), la Colombe hérissée (*Alectrœnas nitidissima*), le Canard du Labrador (*Camptolœmus labradorius*), le grand Pingouin (*Alca impennis*), et l'Emeu noir (*Dromæus* ou *Dromaius ater*).

Nous avons retracé l'histoire de ces six espèces, déterminé d'après les documents les plus authentiques, les limites de leur ancienne aire d'habitat, l'époque et les causes de leur destruction. Nous avons, d'autre part, rectifié, sur certains points, les descriptions qui ont été données de ces Oiseaux éteints, nous avons publié des figures, aussi exactes que possible, des exemplaires que possède le Muséum ; enfin, nous avons dressé l'inventaire de tous les spécimens qui existent dans d'autres Musées.

115. — *Description de quelques espèces nouvelles de la collection ornithologique du Muséum.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1876-1877, 7e série, t. I, n° 3, p. 98.)

Des espèces décrites dans cette Note la plus remarquable assurément est celle que j'ai nommée *Loxioides Bailleui.* C'est un Passereau dont j'ai trouvé plusieurs exemplaires dans une collection rapportée, en 1876, des îles Sandwich par M. Bailleu et qui, au premier abord, pouvait être pris pour un *Psittirostra* dont il porte la livrée,

mais qui en diffère complètement par son bec, épais comme celui d'un Bouvreuil, et par sa langue qui n'est pas pénicillée comme chez les Méliphages.

Une collection formée sur les îles Seychelles par M. de l'Isle, naturaliste attaché à l'expédition chargée d'observer le passage du Vénus sur le Soleil, m'a fourni le type d'une nouvelle espèce de Fauvette (*Ellisia sechellensis*); enfin, parmi de nombreux Oiseaux tués au Gabon par M. Alfred Marche, j'ai trouvé une Glaréole que j'ai cru devoir distinguer de la *Glareola nuchalis* en la nommant *Glareola Marchei*.

116. — *Description de quelques espèces nouvelles de la Cochinchine et de la Nouvelle-Guinée.*

(*Bulletin de la Société philomatique de Paris*, 1877-1878, 7e série, t. II, p. 50.)

En réunissant des matériaux pour l'ouvrage sur les Oiseaux de la Chine que j'ai publié en collaboration avec M. A. David, j'ai été dans la nécessité de m'occuper des Oiseaux des régions avoisinantes, et particulièrement de l'Inde et de l'Indo-Chine. De la Cochinchine, du Laos et du Cambodge, le Muséum a reçu, dans le cours de ces dernières années, des collections si nombreuses qu'il est actuellement l'établissement le plus riche en Europe, pour tout ce qui concerne la faune indo-chinoise. En attendant la publication, aujourd'hui commencée, d'un travail d'ensemble sur cette faune, j'ai fait connaître, de temps en temps, les observations que j'ai pu faire sur diverses espèces. Ainsi, dans la Notice publiée en 1897 dans le *Bulletin de la Société philomatique*, j'ai décrit un nouveau Martinet à queue épineuse (*Chætura cochinchinensis*) qui vit aux environs de Saïgon et une sorte d'*Ixus*, très répandue en Basse-Cochinchine (*Ixus Germaini*).

Dans une autre partie du même travail, j'ai désigné sous le nom de *Pachycephala squalida* une nouvelle espèce de Pie-grièche de la Nouvelle-Guinée, et j'ai montré que c'était de cette dernière contrée qu'était probablement originaire le Gobe-Mouche que Quoy et Gaimard avaient appelé *Hypothymis menadensis* et qu'ils avaient cru provenir de Célèbes. Peut-être même cette espèce est-elle identique à *Monarcha dichroa*.

117. — *Description de deux Oiseaux nouveaux de la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.*
(*Le Naturaliste*, 1880, 2e année, n° 41, p. 323.)

L'un de ces Oiseaux est un Martin-pêcheur de la Nouvelle-Guinée *(Cyanalcyon quadricolor)* remarquable par les quatre couleurs nettement tranchées de son plumage; l'autre un Pigeon du groupe des *Ptilopus (Rhamphiculus Marchei)* qui a été pris sur l'île de Luçon par M. Alfred Marche et qui diffère nettement de tous les autres Turverts.

118. — *Description de deux espèces nouvelles faisant partie de la collection ornithologique du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.*
(*Le Naturaliste*, 1885, 7e année, n° 14, p. 108.)

L'une de ces espèces (*Chrysolampis Gigliolii*) qui, d'après l'étude plus complète que j'en ai fait depuis, ne devra pas être conservée, m'avait été donnée comme originaire de Colombie; l'autre (*Anthraceros Marchei*) provient de l'île de Paragua ou Palawan où elle a été rencontrée par M. Alfred Marche.

119. — *Notices sur quelques espèces d'Oiseaux nouvelles ou peu connues de la collection du Muséum d'Histoire naturelle.*
(*Nouvelles Archives du useum*, 1886, 2e série, t. VIII, 1er fascicule, p. 255 et pl. 12, 13 et 14.)

Dans ce Mémoire j'ai donné une description complète, avec figure à l'appui, des magnifiques spécimens de *Rheinartius ocellatus* que possède le Muséum d'histoire naturelle et j'ai fait l'historique de la découverte de cette espèce qui était alors extrêmement rare et dont, même à l'heure actuelle, beaucoup de Musées de l'Europe ne possèdent encore aucun exemplaire. Cette description et ces observations sont suivies du catalogue d'une petite collection d'Oiseaux recueillis en Annam par M. le Dr Phillip et ayant fourni les premières données sur la faune ornithologique de cette partie de l'Indo-Chine. J'ai donné, à propos

de chaque espèce, des indications détaillées sur les variations dont elle est susceptible, sur l'amplitude et le sens des migrations qu'elle effectue et sur sa répartition tant en Indo-Chine que dans d'autres contrées.

Un autre chapitre est consacré à la description détaillée, accompagnée de figures, du *Cyclopsittacus Salvadorii*, du *Rhamphiculus Marchei* et de la *Numida Marchei*.

120. — *Description de deux espèces nouvelles d'Oiseaux appartenant aux familles des Paradiseidæ et des Trogonidæ.*
(*Le Naturaliste*, 1891, 13e année, 2e série, nº 113, p. 260.)

L'un de ces Oiseaux, le Paradisier *(Craspedophora Mantoui)* est originaire de la Nouvelle-Guinée et vient se placer à côté du Proméfil *(C. magnifica* V.*)*; l'autre, le Couroucou *(Trogon* ou *Calurus Hargitti)* provient du Vénézuela.

121. — *Notice sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de la collection ornithologique du Muséum d'Histoire naturelle.*
(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 1892, 3e année, t. IV, p. 211, et pls 14 et 15.)

Cinq espèces, de provenances diverses, sont décrites ou figurées dans cette notice, savoir:

1º *Halcyon (Cyanalcyon) quadricolor* dont j'avais donné en 1880 une diagnose succincte; 2º *Ampelis Maesi*, Jaseur originaire du Japon et qui était resté ignoré des naturalistes, quoiqu'il ait dû être fréquemment représenté dans les collections d'Oiseaux expédiées de l'Extrême-Orient pour l'industrie de la parure; 3º *Elminia Schwebischi*, Gobe-Mouche du Congo à la livrée bleu d'azur; 4º *Anæretes Sclateri*, petit Tyrannidé du Chili au plumage de couleurs vives; 5º *Craspedophora Mantoui*, Paradisier que j'avais signalé brièvement, en 1891, dans le *Naturaliste*.

122. — *Notes d'ornithologie (1re, 2e et 3e séries).*

Bulletin de la Société philomathique de Paris, 1878-1879, 7e série, t. III, p. 212; 1880-1881, 7e série, t. IV, p. 63, 1881-1882, 7e série, t. VI, p. 254)

Ces Notes ont été recueillies au jour le jour, en étudiant et en rangeant les collections ornithologiques du Muséum, en visitant les Musées de Londres et de Leyde, et en réunissant les matériaux de diverses monographies. Elles s'appliquent, par conséquent, à des Oiseaux aussi différents par leurs formes extérieures que par leurs mœurs et leurs habitats. Ainsi, après avoir étudié divers Oiseaux du Tibet, de la Chine, de l'Inde et de l'Indo-Chine (*Bubo sinensis*, *B. coromandus*, *Ibis gigantea*, etc.) et donné le diagnose d'une nouvelle espèce de Pic (*Picus Harmandi*) du Laos et d'une nouvelle variété de *Garrulax* (*Garrulax chinensis lugens*), j'ai présenté quelques remarques sur des Oiseaux de la Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides, dont j'ai rectifié la synonymie ou indiqué la répartition géographique.

Ensuite viennent des observations sur les Barbus (*Megalœma*, *Xantholœma*, etc.) de la Cochinchine, du Laos et du royaume de Siam, des remarques critiques sur des espèces décrites par Vieillot, Lesson, Levaillant, Ramsay, Gould, et la description de plusieurs espèces nouvelles, dont les unes (*Myagra Freycineti* et *Rhipidura Astrolabi*) sont originaires des îles Mariannes d'où elles ont été rapportées, il y a bien des années, par les naturalistes attachés à l'expédition de l'*Uranie*, une autre (*Siphia Rucki*) de Malacca, une autre (*Pinarolestes sanghirensis*) de l'île Sanghir.

Dans la troisième série de mes Notes, j'ai apporté quelques rectifications à la description du *Rheinartius ocellatus*, fait connaître le jeune d'une Brève des Philippines (*Pitta Kochi*) et la femelle d'un Soui-Manga (*Æthopyga flagrans*) et indiqué la véritable patrie de l'Eperonnier de Napoléon (*Polyplectron Napoleonis*); j'ai donné la liste des Oiseaux que M. Harmand, alors consul de France à Bangkok, venait de faire parvenir au Muséum et qui avaient, pour la plupart, été recueillies dans l'isthme de Kra (ou Krau); enfin j'ai passé en revue les spécimens ornithologiques rapportés des îles Canaries par M. le Dr Verneau.

3 SECTION

123. — *Recherches sur les organes de la respiration chez les larves des Libellules*

(*Archives des Sciences naturelles, Zoologie*, 1869, 5e série, t. XI, p. 377 et *Bibliothèque de l'Ecole des Hautes-Etudes, Sciences naturelles*, 1869, t. I, p. 133.)

Je me suis adonné d'abord à l'étude des Insectes et j'ai entrepris, dès mon entrée dans le Laboratoire de Zoologie anatomique de l'Ecole des Hautes-Etudes, dirigée par H. et A. Milne Edwards, des recherches sur la structure et la disposition de l'appareil respiratoire chez les larves et les nymphes des Libellules. Les résultats de ces recherches ont été consignés dans un Mémoire, accompagné de planches, publié en 1869, dans les *Annales des Sciences Naturelles* et dans la *Bibliothèque de l'Ecole des Hautes-Etudes*. En disséquant des larves et des nymphes de *Libellula depressa*, d'*Æschna maculatissima* et d'autres espèces, j'ai pu rectifier, sur plusieurs points, les indications de Léon Dufour sur le nombre des stigmates, la disposition des troncs trachéens et de leurs branches. A l'aide de grossissements considérables, j'ai pu reconnaître la structure intime des trachées pneumatiques qui sont situées dans le rectum de la larve. J'ai vu que ces branches étaient formées, en dernières analyse, par des lamelles creuses ou des tubes hyalins, dans lesquelles les dernières ramifications des trachées ne se terminent pas brusquement, comme on le supposait jusqu'alors, mais viennent s'anastomoser les unes dans les autres à plein canal, en formant des anses continues. Enfin, j'ai pu établir quel était le mécanisme de la respiration chez la larve et comment l'appareil de respiration aquatique se modifiait pour donner l'appareil de respiration aérienne de l'adulte.

124. — *Sur la larve des Libellules.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1873, t. X, p. 40, Analyse d'un travail de M. Cabot sur les larves des Gomphines, publié dans l'*Illustrated Catalogue of the Museum of Comparative Zoology of the Harward College*, 1872.)

125. — *Sur quelques Libellules rapportées des îles du Cap Vert.*

Bulletin de la Société philomathique de Paris, 1872, t. IX, p. 173.)

Dans une petite collection d'Odonates rapportée par M. Bouvier des îles du Cap-Vert, j'ai trouvé des exemplaires de quatre espèces, plus ou moins largement distribuées, mais qui n'avaient pas moins été signalées dans cet archipel.

126. — *Recherches sur les Insectes fossiles des terrains tertiaires de la France.*

(*Annales des Sciences géologiques*, 1871-1874; Bibliothèques de l'École des Hautes-Etudes. Sciences naturelles, 1871, t. IV, art. n° 7 et t. XI, art. n° 1 et Thèse pour le doctorat ès-sciences naturelles. Paris 1874.)

Les Insectes qui ont laissé leurs empreintes dans les couches éocènes et miocènes de la France n'avaient pas été l'objet que de quelques notes éparses et étaient presque entièrement inconnus à l'époque où j'ai commencé à m'en occuper. Ayant recueilli moi-même un très grand nombre d'empreintes d'Insectes fossiles en Auvergne et dans la Provence; ayant eu à ma disposition les magnifiques séries du même ordre, conservées dans les Musées de Paris, de Lyon, de Marseille et dans quelques collections particulières, j'ai pu comparer ces échantillons d'une part avec les formes actuelles, de l'autre avec les spécimens qui avaient été découverts dans des couches tertiaires à Radoboj, à Œningen ou dans l'Amérique du Nord et qui avaient été décrits et figurés par M. O. Heer et M. S. Scudder. Successivement j'ai fait paraître deux Mémoires consacrés, le premier aux Insectes fossiles de l'Auvergne, le second aux Insectes fossiles d'Aix-en-Provence et, plus tard, j'ai réuni ces deux travaux sous forme de thèse pour le Doctorat, en y ajoutant une étude rapide sur les Insectes appartenant à des groupes que je n'avais pas eu le temps d'étudier avec autant de détail que les autres et des considérations générales sur l'ensemble de la faune entomologique de nos terrains tertiaires.

Des rapports zoologiques que j'avais constatés entre les Insectes actuels et les Insectes de la période tertiaire, j'ai essayé de tirer des conclusions sur la distribution géographique de ceux-ci, sur leurs mœurs et sur les relations qu'ils pourraient avoir avec les végétaux de la période correspondante, magistralement étudiés par le professeur Heer et par M. de Saporta.

En 1877, l'Académie des sciences a décerné le prix Thore à mes Recherches sur les Insectes fossiles.

127. — *Sur l'empreinte d'une aile de Diptère trouvée dans les marnes du gypse des environs de Paris.*

(*Bulletin de la Société philomatique de Paris*, 1872, t. IX, p. 161.)

L'empreinte que j'ai décrite dans cette Note avait été trouvée par M. Chapuis dans les marnes supérieures au gypse, aux Buttes-Chaumont (Paris). Elle m'a paru provenir d'une sorte de Bibion (*Bibio Chapuisi*).

128. — *Sur les Insectes trouvés avec un Geckotien dans un morceau d'ambre jaune.*

(*Bulletin de la Société philomathique de Paris*, 1873, t. X, p. 97.)

Deux morceaux d'ambre jaune présentés par M. le professeur L. Vaillant à la Société philomathique dans la séance du 26 juillet et du 13 décembre 1873 renfermaient des restes de Geckotiens. L'un de ces fragments contenait, en outre, des débris végétaux, quelques Acariens et des Insectes parmi lesquels je reconnus des Coléoptères du groupe des Mycétophagides, un Orthoptère de la famille des Blattides, un Hémiptère du groupe des Cicadelles, un Hyménoptère de la famille des Chalcidides et plusieurs Diptères.

129. *Sur quelques espèces fossiles de l'ordre des Thysanoptères.*

(*Bulletin de la Société philomatique de Paris*, 1873, t. X, p. 20.)

Parmi les échantillons d'Insectes fossiles provenant des terrains tertiaires de la France et de la Suisse que j'ai eu l'occasion d'étudier,

ceux qui m'ont présenté les empreintes les plus nettes se rapportaient souvent à des espèces de très petite taille. C'étaient aussi ceux qui, en raison même de leurs dimensions exiguës, se prêtaient le mieux à l'étude microscopique et révélaient le plus nettement les détails de la structure des pattes, des ailes et des antennes. Ainsi de petits Insectes fossiles du gypse d'Aix ont pu être aisément déterminés comme des Thysanoptères d'espèces particulières (*Thrips obsoleta*, *Thrips formicoides*) ou même de genre spécial (*Calothrips Scudderi*). D'autres Thrips (*Thrips antiqua* et *Palæothrips fossitis*) avaient du reste déjà été signalés par M. Heer et par M. Scudder dans les couches tertiaires de la Suisse et des Etats-Unis. Comme je l'ai fait remarquer, la présence de ces Insectes dans divers gisements éocènes et miocènes indique l'existence de fleurs variées aux époques correspondantes.

130. — *Sur un Hémiptère fossile de la famille des Pentatomides.*
(*Bulletin de la Société philamathique de Paris*, 1874, t. XI, p. 14.)

Dans les collections d'Insectes fossiles appartenant, soit aux Musées de Lyon et de Marseille, soit à M. le professeur Heer, de Zurich, j'ai rencontré trois empreintes d'Hémiptères se rapportant à une espèce inédite de *Cydnopsis* que j'ai appelée *Cydnopsis Heeri* et qui se place à côté du *Cydnopsis tertiaria* Heer.

4^E SECTION

131. — *Notice sur les couches à Meletta de Froidefontaine.*

(*Bulletin de la Société géologique de France*, 1870, 2e série, t. XXVII, p. 380).

J'ai indiqué dans cette Notice la disposition et les relations géologiques des marnes fossilifères, fortement bitumineuses, qui s'étendent aux environs de Morvillars (ancien département du Haut-Rhin) et qui renferment entre leurs feuillets des Algues, de petits Bivalves et des restes de Poissons. Quelques échantillons de ceux-ci, que j'avais remis à M. le Dr H.-E. Sauvage, ont été étudiés par lui dans une Note annexée à la mienne.

5° SECTION

132. — *Rapport à M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts sur le Congrès et l'Exposition ornithologique de Vienne en 1884.*

(*Archives des Missions scientifiques et littéraires*, 1885, 3e série, t. XII.)

133. — *Rapport à M. le Ministre de l'Agriculture sur le Congrès et l'Exposition ornithologique de Vienne en 1884.*

(*Bulletin de l'Agriculture*, 1885.)

Dans ces deux Rapports je ne me suis pas contenté de rendre compte de l'Exposition organisée par la Société ornithologique de Vienne, des délibérations des différentes sections du premier Congrès ornithologique international et des vœux émis par ce Congrès; j'ai fait l'exposé complet de la question de la protection des Oiseaux utiles à l'agriculture, de la législation de la chasse dans les divers pays et des modifications qu'il conviendrait d'y introduire ; j'ai étudié également avec beaucoup de soin les moyens proposés pour établir à travers l'Europe un système d'observations ornithologiques, spécialement en vue de déterminer le sens et l'étendue des migrations.

134. — *Protection des Oiseaux utiles à l'Agriculture. Rapport préliminaire au Congrès d'Agriculture tenu à Paris du 4 au 11 juillet 1889.*

(*Compte-rendu du Congrès*, Paris, 1889, p. 834 et tirage à part.)

135. — *Dégats causés par les Rongeurs. Moyens de détruire ces animaux nuisibles. Rapport préliminaire au Congrès d'Agriculture tenu à Paris du 4 au 11 juillet 1889.*
(Comptes-rendus du Congrès, Paris. 1889, p. 839 et tirage à part.)

Outre ces deux Rapports, j'ai rédigé en qualité de secrétaire les procès-verbaux de la 6e section du Congrès d'Agriculture et pris part à diverses discussions.

136. — *Congrès international d'Agriculture de La Haye en 1891. — Section VI. — Questions législatives. — Rapport préliminaire sur les mesures propres à assurer la conservation des animaux utiles et la destruction des animaux nuisibles.*
(Comptes-rendus du Congrès, section VI, B.)

137. — *Rapport à M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts sur le Congrès ornithologique international de Budapest en 1891.*
(*Archives des Missions scientifiques et littéraires*, 1892).

J'ai résumé dans un Rapport les travaux du Congrès auquel j'avais été officiellement délégué et les résolutions adoptées en ce qui concernait la nomenclature zoologique et la protection des Oiseaux. J'ai rendu compte également des communications et conférences faites par divers ornithologistes sur les faunes de différentes contrées, la nidification, le régime, les migrations et la distribution géographique des Oiseaux. C'est dans ce Congrès que j'ai été élu Président du Comité ornithologique jusqu'au prochain Congrès inclusivement.

138. — *Rapport sur le Congrès ornithologique de Budapest.*
(*Mémoires de la Société zoologique de France*, 1892, 5e année, n° 5, p. 692).

139. — *Muséum d'Histoire naturel, Enseignement spécial pour les voyageurs. Les Mammifères.*
(*Rev ue scientifique*, 1893, t. LII, n° 3, 15 juillet 1893, p. 65).

140. — *Muséum d'Histoire naturelle. Enseignement spécial pour les voyageurs. Les Oiseaux.*

(*Revue scientifique*, 1893, t. 41, n° 25, 16 décembre 1893, p. 778.)

Ayant été chargé, depuis 1893, de la partie de l'Enseignement spécial pour les voyageurs naturalistes relative aux Mammifères et aux Oiseaux, j'ai fait chaque année deux leçons suivies de deux conférences pratiques, De ces leçons deux seulement ont été publiées dans la *Revue scientifique*. J'y ai signalé les lacunes que présentait l'étude de nos connaissances relativement aux Mammifères et aux Oiseaux et indiqué les moyens de les combler, j'ai montré que sans aller bien loin, sans sortir même des limites de l'Europe, on pouvait déjà trouver de nombreux sujets d'étude et rassembler des collections intéressantes, mais que c'était naturellement sur les points, encore mal explorés, de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique et de l'Océanie qu'il y avait le plus de chances de découvrir des espèces nouvelles, des objets d'une réelle valeur. Ces types d'espèces nouvelles, ces exemplaires intéressants seront plus facilement obtenus si le voyageur, au lieu de faire ses récoltes au hasard, s'adresse de préférences à certains groupes que j'ai énumérés soigneusement. J'ai fait connaître enfin quels étaient à mon avis, les meilleurs procédés à suivre pour la capture, la préparation et la conservation des spécimens de Mammifères et d'Oiseaux destiné aux collections des grands Musées.

141. — *L'Architecture des Oiseaux. Conférence faite à la Sorbonne, en 1883.*

(*Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France*, 1883, 2e série, t. V, nos 159, 160, 161, 162.)

Dans une des conférences organisées par l'Association scientifique de France à la Sorbonne, j'ai traité de l'architecture des Oiseaux, c'est-à-dire de l'art que ces animaux déploient dans la construction de leurs nids, des variations que l'on observe dans la structure et la disposition de ces nids et des preuves que cette étude peut fournir de l'étendue des facultés intellectuelles de l'Oiseau et de l'hérédité de certaines habitudes acquises.

142.— *Les Oiseaux voyageurs. Conférence faite à la Sorbonne en 1886.*
(*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1886, 6e série, t. XIII, nos 318 à 320, et *Revue scientifique*, 1886, 3e série, 8e année, 2e semestre, t. XXXVI, nos 16 et 17).

Dans une autre conférence de l'Association scientifique, j'ai parlé des voyages que les Oiseaux effectuent à des époques plus ou moins fixes et indiqué les principales causes auxquelles on peut attribuer les migrations régulières et les simples déplacements.

143. — *La protection des Oiseaux.*
(1 vol. in-12 de 117 pages avec 52 figures, Paris, 1883. Jouvet et Cie édit., et 2e édit. Paris 1900, Combet et Cie, ancienne Librairie Furne).

Ce petit livre, qui a été honoré d'une souscription du Ministère de l'Instruction publique et dont une seconde édition vient d'être publiée, s'adresse particulièrement aux instituteurs, aux professeurs des Ecoles départementales d'agriculture et à leurs élèves. J'y ai repris, sous une forme plus populaire, une question que j'avais traitée à diverses reprises dans des Rapports adressés à MM. les Ministres de l'Instruction publique et de l'Agriculture à l'occasion de divers Congrès. En m'appuyant sous des témoignages irréfutables, j'ai montré qu'un grand nombre d'Oiseaux indigènes et exotiques devenaient de plus en plus rares et étaient menacés de disparaître à bref délai, au grand détriment de l'agriculture dont ils sont les auxiliaires naturels, et j'ai réclamé en leur faveur des mesures de protection dont l'application serait des plus simples et des plus efficaces.

En terminant cette Notice, je rappellerai qu'en qualité de membre de la Commission de publication de la *Revue des Travaux scientifiques* au Ministère de l'Instruction publique, j'ai analysé dans cette Revue, de 1881 à 1898, plusieurs centaines de Mémoires et de Notes d'Anatomie, de Zoologie et de Paléontologie publiés en France durant cette période.

Comme Secrétaire de la Réunion des Naturalistes, j'ai surveillé la publication régulière depuis 1895 du *Bulletin du Muséum* qui en est à son sixième volume.

Comme Président du Comité ornithologique, j'ai fait paraître depuis 1897 deux volumes de l'*Ornis*, Bulletin du Comité.

De 1877 à 1881, j'ai collaboré au *Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire* dirigé par M. Buisson, et de 1885 à 1898 à la *Grande Encyclopédie*.

Après la mort de M. le professeur P. Gervais, j'ai été chargé de rédiger, pour le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales* du Dr Dechambre, de très nombreux articles sur les Vertébrés des différentes classes et surtout sur les Mammifères et les Oiseaux. Quelques-uns de ces articles sont assez étendus (*Singes; Faux-Singes, Oiseaux, Serpents*, etc.)

Enfin j'ai donné à la *Revue scientifique*, à la *Nature*, de 1873 à l'époque actuelle, une foule d'articles sur les sujets les plus divers. Des articles publiés dans la *Nature* je n'ai cru devoir citer que deux ou trois, renfermant des descriptions originales : cependant la plupart renferment des détails inédits, des observations faites sur des animaux vivant au Jardin des plantes et au Jardin d'acclimatation.

FIN

PARIS. — IMP. A. MALVERGE, 171, RUE SAINT-DENIS.